

هل يمكن للحاسوب أن يكتب قصيدة غزلية؟
التقنية الرومانسية والشعر الإلكترونى

تأليف

ديونيسيو كانياس　　كارلوس جونثالث تاردون

وتعاون: بابلو خرباس

ترجمة: على منوفى

المركز القومى للترجمة

2201

هل يمكن للحاسوب أن يكتب قصيدة غزلية ؟

التقنية الرومانسية والشعر الإلكترونى

المركز القومى للترجمة
تأسس فى أكتوبر ٢٠٠٦ تحت إشراف: جابر عصفور
مدير المركز: أنـور مغيـث

- العدد: 2201
- هل يمكن للحاسوب أن يكتب قصيدة غزلية؟
- ديونيسيوس كانياس، وكارلوس جونثالث تاردون
- بابلو خرباس
- على منوفى
- اللغة: الإسبانية
- الطبعة الأولى 2014

هذه ترجمة كتاب:

¿PUEDE UN COMPUTADOR ESCRIBIR UN POEMA DE AMOR?
Tecnorromanticismo y poesía electrónica
Por: Colabora Pablo Gervás

شارع الجبلاية بالأوبرا- الجزيرة- القاهرة. ت: ٢٧٣٥٤٥٢٤ فاكس: ٢٧٣٥٤٥٥٤
El Gabalaya St. Opera House, El Gezira, Cairo.
E-mail: nctegypt@nctegypt.org Tel: 27354524 Fax: 27354554

هل يمكن للحاسوب أن يكتب قصيدة غزلية؟

التقنية الرومانسية والشعر الإلكترونى

تأليف : ديونيسيو كانياس
كارلوس جونثالث تاردون
وتعاون : بابلو خرباس
ترجمة : على منوفى



2014

بطاقة الفهرسة
إعداد الهيئة العامة لدار الكتب والوثائق القومية
إدارة الشئون الفنية

كانياس؛ ديونيسيو
هل يمكن للحاسوب أن يكتب قصيدة غزلية؟ التقنية الرومانسية والشعر الإلكتروني
تأليف: ديونيسيو كانياس، كارلوس جونثالث تاردون؛ بابلو خرباس؛
ترجمة: على منوفى
ط١ – القاهرة: المركز القومى للترجمة، ٢٠١٤
٢٩٢ ص؛ ٢٤ سم
١- الشعر – نظم معلومات
(أ) تاردون، كارلوس جونثالث (مؤلف مشارك)
(ب) خرباس، بابلو (مؤلف مشارك)
(جـ) منوفى، على (مترجم)
(د) العنوان ٨٠٨,٨١٠٢٥٨

رقم الإيداع ٢٠١٢/٨٩٧٠
الترقيم الدولى I.S.B.N. 978 - 977 - 216 - 091 - 4
طبع بالهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية

تهدف إصدارات المركز القومى للترجمة إلى تقديم الاتجاهات والمذاهب الفكرية المختلفة للقارئ العربى وتعريفه بها، والأفكار التى تتضمنها هى اجتهادات أصحابها فى ثقافاتهم، ولا تعبر بالضرورة عن رأى المركز.

المحتـــويات

الفصل الثانى

(ديونيسيو كانياس)

مثل دموع فى المطر

الحافز الرومانسى والتكنورومانسية

الفصل الثالث

عندما لا تصبح الماكينة محايدة

عشق التقنية - الخوف من التقنية

الفصل الرابع

الروبوت مُتَصنِّع (متخيل) الشعر الناطق

الصوت البشرى وصوت الماكينة

الفصل الخامس

الكتابة الآلية الطبيعية والاصطناعية

(ديونيسيو كانياس وبابلو خرباس)

الفصل السادس

الشعر الإلكترونى

(ديونيسيو كانياس، وكارلوس جونثالث تاردون)

الفصل السابع

عشر قصائد عاطفية ولدها حاسوب

الفصل الثامن
الشعر الذى أخذ يظهر (الصاعد) : ألعاب الفيديو
(كارلوس جونثالث تاردون)

الفصل التاسع
حوار مع لويس أنطونيو دى بيينا

الفصل العاشر
بعض النتائج: مؤتمر الشعر الإلكترونى ٢٠٠٩ E-Poetry
(ديونيسيو كانياس، وكارلوس جونثالث تاردون)

المراجع

تقديم

منذ أن انتهيت من دراسة الدكتوراه فى جامعة نيويورك (١٩٨٢) تضاعف اهتمامى بالشعر الحديث، فمن ناحية قمت بدراسة الشعر الإسبانى خلال القرن العشرين دراسة متأنية، ومن ناحية أخرى تحولت إلى قارئ نهم للشعر بعامة سواء كان مكتوبًا بالإسبانية أم الإنجليزية أم الفرنسية أم مترجمًا إلى أى من هذه اللغات، وتمخض عن هذين النشاطين إنتاج مزدوج، فمن ناحية ألفت عدة كتب تتعلق بالجوانب النظرية؛ إضافة إلى عدد كبير من المقالات فى هذا الشأن؛ ومن ناحية أخرى أخذت فى نشر أشعارى.

رغم أننى ولدت فى إسبانيا (فى قرية بمحافظة ثيوداداريال)، فإننى منذ نعومة أظافرى هاجرت بصحبة أسرتى إلى فرنسا حيث عشنا هناك حوالى تسع سنوات، وهذا يعنى انقطاعى عن دراسة اللغة الإسبانية منذ أن كنت فى العاشرة من العمر ووجدت نفسى ضالعًا فى تعلم لغة جديدة دون تهيئة سابقة. كانت نيويورك هى محطتى التالية حيث أقمت هناك منذ ١٩٧٢ حتى عام ٢٠٠٥م؛ أى عندما عدت من جديد إلى مسقط رأسى فى إقليم لامنشا (بإسبانيا)، والشىء الغريب أن نيويورك هى التى شهدت عودتى إلى دراسة اللغة الإسبانية والآداب المكتوبة بها فى دول أمريكا اللاتينية وكان معلمى فى هذا الناقد الإسبانى خوسيه أوليبوخيمنث. كان ذلك وأنا فى العشرين من عمرى.

أدى هذا الترحال اللغوى والحيوى، الذى هو عنصر جوهرى فى حياتى وفى أعمالى – إلى أننى منذ أن بدأت كتابة الشعر، لم يستطع النقد الإسبانى أن يضع فى إطار الجيل الأدبى الشعرى الإبداع الذى قدمته. وإذا ما نظرت للأمر من حيث العمر

(ولدت عام ١٩٤٩) يمكن تصنيفى على أننى أحد الشعراء الإسبان الذين يُنسبون إلى عقد السبعينيات، إلا أنه لما كانت مفاهيمى الجمالية شديدة الاختلاف عما عليه الشعراء الإسبان فى إسبانيا خلال تلك الفترة، جرى تجاهلى تماماً فى البداية، ولكن عندما كان يجرى الحديث عن الشعراء الإسبان فى نيويورك يعود اسمى للظهور من جديد، وأدى كل هذا إلى تحولى إلى ما يمكن أن نطلق عليه الشاعر "الجزيرة" فى إطار الشعر الإسبانى خلال النصف الثانى من القرن العشرين وما مضى من هذا القرن الذى نعيشه.

ورغم أن أوليات كتبى فى الشعر يعود إلى السبعينيات، فإنَّه ابتداء من نشر ديوان لى بعنوان "نهاية السلالات السعيدة" (١٩٨١) أخذ شعرى يظهر متميزاً وله صوته وملامحه الخاصة فى إطار الشعر المكتوب باللغة الإسبانية. نشرت بعد ذلك ثلاثة دواوين كانت شديدة الاختلاف عن تلك التى كانت تكتب فى إسبانيا خلال تلك الفترة، وهى المجرم الكبير (١٩٩٧) قلب كلب (٢٠٠٢) بدأ يصمت عن الكلام (٢٠٠٨).

تضم المختارات "مكان" (٢٠١٠) عدداً من القصائد يعتبر جزءًا مهمًا من إنتاجى الشعرى على مدى ثلاثين عامًا، وقدم لهذه المختارات مانويل خوليا بدراسة مسهبة ودقيقة لإنتاجى الشعرى؛ ذلك أنه على معرفة عميقة بإنتاجى الشعرى، ومن هنا أدى الأمر بى إلى التأمل فى مشوارى الشعرى، وكذلك بصفتى مثقفًا توصلت فى نهاية المطاف إلى خلاصة وهى أن حياتى يجب أن تأخذ منعطفًا جوهريًا فيما يتعلق بالجوانب الثقافية والشعرية، وعلى هذا قررت دراسة اللغة العربية والشعر العربى، وهذا الطريق هو الذى خطوت فيه أولى خطواتى، أعرف أنه طريق طويل وشاق، لكنى واثق من أنه سيُدخل تحولاً جوهريًا على أعمالى، كما أنه ونحن فى البداية غير حياتى بالكامل، وبالفعل أقول: إن الخطوة الوحيدة التى تم فيها الاعتراف بى رسميًا كشاعر هو حصولى على ميدالية اتحاد الكتاب المصريين عام ٢٠١٠ فى القاهرة، كما أن الناقد والكاتب المصرى الكبير الدكتور حامد أبو أحمد يقوم فى الوقت الحاضر بترجمة جزء مهم من أشعارى إلى اللغة العربية، ومعنى هذا أننى أتوقع توجهًا ومصيراً عربيًا سوف يثرى حياتى.

منذ أن عرفت خلال عقد الثمانينيات مجموعة من الفنانين الإسبان فى نيويورك، وخاصة باتريثيا جاديا وخوان أوجالدى بدأت أولى خطوات التعاون مع الفنانين البصريين الإسبان وقمت بعدة أعمال وتركيبات شعرية؛ إذ أخذت أعمل مع فنانين مثل تشوسبو بويو وإيفان بيرث وكارلوس باثو، وخلال الفترة الأخيرة أخذت أتعاون مع الفنانة مونسرّات سوتو فى تركيبات الفيديو "أماكن الصمت" (٢٠٠٧) ومع إى. بيرث و خ. أوجالدى فى "ثورة إقليم لامنشا" (٢٠٠٨)، إضافة إلى التعاون فى مشروعات أخرى مع الفنان فرانسس نارانخو، وبناء على التأثير الذى تلقيته من كل هؤلاء الفنانين نشرت ديوان "أشعار بالفيديو (٢٠٠٢-٢٠٠٦) (كتاب مع DVD - عام ٢٠٠٧) وهذه تجربة رائدة فى إسبانيا.

على صعيد آخر كنت أقوم بتجارب لى تتعلق بالقنوات البصرية والشعر، ففى عام ٢٠٠٢ أقمت أول ورشة للشعر الجماعى تحت اسم "القصيدة الكبرى التى ليس لها مؤلف"، وكانت هذه الورشة عبارة عن حدث شعرى تكون نتائجه متمثلة فى نص جماعى يصدر على شكل راية صغيرة يمكن تعليقها فى مكان عام، حدث فى أثناء الورشة أن كان هناك تفاعل اجتماعى بين المشاركين وبين عامة الجمهور وبين المشاركين وبين اللغة المكتوبة والمسجل فى المشهد الحضرى وبين اللغة اليومية، ويعتبر هذا البعد الاجتماعى فى غاية الأهمية وهو على نفس الدرجة التى عليها العمل الشعرى وعلاقته بالصورة (صور تم العثور عليها وجرى ضمها للنص، إضافة إلى التوثيق بالصورة والفيديو الذى كان يتم بشكل مواز، جرى عقد هذه الورشة فى عدة مدن فى إسبانيا وفرنسا والمغرب ونيويورك.

أعود للحديث عن نشاطى الأكاديمى لأقول: إننى كنت مدرسًا فى جامعة يالى وأستاذًا فى عاصمة مدينة نيويورك حيث ظللت أعمل حتى سن المعاش المبكر عام ٢٠٠٥، نشرت خلال فترة عملى كأكاديمى عدة كتب فى باب النظرية الأدبية، وخاصة تلك المتعلقة بالظاهرة الشعرية "الشعر والتلقى" (١٩٨٤) الشاعر والمدينة (١٩٩٤).

وعندما تركت العمل فى الجامعة كرست وقتًا من حياتى لموضوعات لا يتناولها إلا القليلون فى المجال الأكاديمى، ومن أمثلة ذلك الشعر الإلكترونى، وبفضل الحوارات التى جرت بينى وبين شاب متخصص فى ألعاب الفيديو، وهو كارلوس تاردون (المؤلف الذى شاركنى فى تأليف هذا الكتاب الذى تتم ترجمته إلى العربية فى الوقت الراهن) ظهرت فكرة نشر كتاب يقوم بسبر أغوار العلاقة بين الحواسيب والشعر: هل يمكن للحاسب أن يبدع قصيدة غزلية؟

التكنورومانسية والشعر الإلكترونى (٢٠١٠):

هذا هو الكتاب الذى أصبح الآن بين يدى القراء بالعربية، ففيه جرى تناول العلاقة بين الشعر والحواسيب ولا يقتصر على هذا بل يتطرق إلى الإجابة عن السؤال التالى: ما الشعر؟ وما الذى نعرفه على أنه شعرى؟

ديونيسيو كانياس

مدخـــل

(ديونيسيو كانياس، كارلوس جونثالث تاردون)

إذا ما كان الاسم (كما يؤكد الفيلسوف اليونانى كراتيل)

هو النموذج الأعلى للشىء،

ففى أحرف كلمة الوردة توجد الوردة

والنيل كله يجرى فى لفظة النيل

(خورخى لويس بورخس – "El Golem")

أصول هذا الكتاب وبداياته:

حتى نتمكن من كتابة مقالات هذا الكتاب (بالتعاون مع كارلوس جونثالث تاردون وبعض إسهامات بابلو خرباس والشاعر لويس أنطونيو دى بيينا، لجأنا إلى ثلاثة أصناف من الذاكرة: الأولى هى الذاكرة الشخصية، والثانية هى الذاكرة الطباعية المتمثلة فى كتبنا الورقية؛ أما الثالثة فهى الذاكرة الرقمية القائمة على الشبكة العنكبوتية، وهذه الذاكرات الثلاث فردية وجماعية، كما أنها تعمل بالطريقة نفسها، أى الكلمة والمفهوم والمرجعية referencia والرابط والصورة، وهذه كلها تقودنا إلى كلمات أخرى ومفاهيم ومرجعيات وروابط وصور أخرى.

وعلى هذا أخذنا نكتب ما يخص كل واحد منا بنا بشأن المقالات، أو بمعنى أصح معالجة الكلمات، من خلال تأسيسات أخذتنا من فضاء لآخر، ومن زمن لآخر ومن

فكرة لأخرى، ومن شاشة الحاسوب إلى الورقة، ومن الملاحظات المكتوبة بخط اليد إلى لوحة مفاتيح الحاسوب (الكيبورد)، ثم قادتنا فى نهاية المطاف إلى الكتاب المعيارى (الورقى) **analogico** الذى نأمل أن يتحول سريعًا إلى كتاب رقمى، غير أن هذا الفعل العقلى - الجسدى الذى أخذ يطوف بنا من مكان لآخر فى الذاكرات المختلفة، كان يكمن وراءه سؤال وبحث: هل يمكن للروبوت فى يوم من الأيام أن يكتب قصيدة غزلية؟ طرحنا هذا السؤال لأول مرة عام ٢٠٠٦م من خلال مقال (أدرجناه فى هذا الكتاب) نشر آنذاك فى المجلة الإلكترونية "الشعر الرقمى": هل يمكن للحاسوب أن يكتب قصيدة غزلية؟

يتسم السؤال فى حد ذاته بالرومانسية المفرطة أو بكلمة أخرى: بالمثالية الشديدة، كما أنه يكاد يدخل بالكامل فى حقل الخيال العلمى (ومن هنا فقد قمنا بسرد إشارات كثيرة لهذا الحقل فى بعض المقالات)، إلا أنه يتبنى بوضوح المقصد من هذا الكتاب، أى أننا نقبل حتى الآن بمقولة أن الماكينات لا تكتب قصائد حب بمحض إرادتها، وإنما يتمثل دورها فى معالجة الكلمات البشرية، لكننا لا نستبعد أن نشهد فى المستقبل غير البعيد أمرًا مشابهًا لما حدث فى ميدان الخيال العلمى، بمعنى أن الحاسوب، أو الروبوت، يمكن أن يكون ذا خيال جيد مثل الشاعر. وحتى تتحقق هذه الفكرة فى المستقبل وتصبح أمرًا واقعًا نجد أنه يجب على الكُتّاب النُّفورين من التقنية **Tecnofobicos** أن يتغلبوا على مخاوفهم، وسوف يتحتم على اليوتوبيات التقنية الرومانسية أن تتجسد، فى بداية الأمر، فى صورة أفعال وأعمال محددة بمبعد عن استهوائهم للتقنية **Tecnofilia** التى تكاد تصل إلى درجة اللاعقلانية.

يعتبر الحاسوب فى الوقت الحاضر الآلة التى تتمتع - بمساعدة الإنسان - بإمكانية أن تكتب فى يوم ما أو تقوم بتكوين صور شعرية وأصوات أو قصيدة غزلية جيدة، مقارنةً بالآلات الأخرى كافة، وبفضل بابلو خرباس وكذا بفضل عدة برامج أبدعها سوف نقدم فى هذا الكتاب بعض التجارب التى تتمثل فى قصائد تعبر عن المشاعر كانت من إنتاج ما نطلق عليه "الشعراء - البرامج".

كانت أولى المنطلقات عندنا، فى المقال الذى أشرنا إليه هى أن الكلمات واللغة هى التى تثير انفعالاتنا بغض النظر عن من أو ما الذى أبدعها أو عالجها؟ ومعنى هذا أنه لكى نعيش الحالة الانفعالية فى هذا المقام كان يتساوى الأمر عندنا أن يكون المنتج لها هو الإنسان أو الماكينة بمعاونة الإنسان حيث تنتج نصًا شعريًا غزليًا، ورغم أن الشعر الإلكترونى، كما سنرى فى مقالات هذا الكتاب، ليس عبارة عن نصوص فقط؛ إذ هناك أيضًا خليط معقد من الكلمات والنصوص والصور التى تتحرك سواء كانت بصوت أو بدون صوت.

كانت مقولة "الكلمات هى التى تحرك مشاعرنا" مقولة مثالية للغاية، ولنقل: إنها رومانسية أو من الأفضل أن نطلق عليها تكنورومانسية، ومع هذا فإن هذه المقولة تخضع اليوم لبعض التمحيص من خلال عدة مقالات فى الكتاب، والسؤال الأول الذى نطرحه على أنفسنا هو التالى: هل يمكن للعقل فى أثناء عملية القراءة أن يفصل الكلمات والكتابة عن الشىء أو المتسبب فيها، سواء كان ذلك إنسانًا أم ماكينة؟ الإجابة عن السؤال فى هذه اللحظات هى نعم.

وإذا ما تحدثنا عن الإشارات المرجعية، هناك شبكة الإنترنت، ذلك المعين الذى لا ينضب، وهناك العديد من المقالات التى أدرجناها فى نهاية الكتاب، وكذا عدد من الكتب التى كانت حجر الأساس للإجابة على بعض الأسئلة التى طرحناها على أنفسنا فى أثناء كتابة تلك المقالات، وهذه الكتب هى **Virtual Muse: Experiments in Computer Poetry** (عام ١٩٩٦) لشارلز أو. هاتمان، وكتاب التكنورومانسية (١٩٩٩) لريشارد كوين، والكتاب الذى كان فى المعرض الذى عقد فى برلين عام ٢٠٠٤م **Poes Is. Asthetik digitaler poesie/The Aesthetics of digital poetry; prehistoric Digital Poetry (2007) de C.T. Funkhouser, Media Poetry (2007) de Eduardo Kac..**

هناك بعض الكتب الأخرى المؤلفة بالإسبانية، من تلك التى تضمنت مقالات كانت مفيدة للغاية عندنا، وهى: الأدب ووسائل الإعلام (١٩٩٧م) خ. روميرا كاستيّو، ومؤلفون آخرون؛ الأدب والنص الضخم **Hipertexto**: من الأدب المكتوب فى مخطوطة إلى الثقافة

الإلكترونية (١٩٩٨م)، الأدب وثقافة السبرنطيقا Cibercultura (٢٠٠٤م)، طبعة دومنحو سانشيث ميسا، التنصيص الإلكترونى Textualidades - آفاق جديدة للأدب، طبعة لاورا بورّاس كاستانير (٢٠٠٥)، من نظرية النص إلى النص الضخم، (٢٠٠٨) الذى جمعته دولورس روميرو لوبث وأميليا سانز كابريريثو، أضف إلى ما سبق نجد بعض العناوين التى تتعلق بالحقل العام وهو الثقافة الرقمية منها كتاب لخوسيه لويس بريا بعنوان "ثقافيات إلكترونية Culturanica (٢٠٠٧). وبعد أن انتهينا من إعداد كتابنا هذا حصلنا على كتاب مهم للبرازيلى خورخى لويس أنطونيو "الشعر الإلكترونى: مداولات حول المعالجات الرقمية (٢٠٠٨)".

ورغم أن هذه الكتب التى نُشرت فى إسبانيا تخصص جزءًا ضئيلاً من صفحاتها لممارسات الشعر الإلكترونى (فأغلب المقالات التى تضمها ترتبط بالسرد القصصى ذى النصوص الضخمة، وكذلك ببدايات ظهور الوسائل الجديدة فى حقل الدراسات الإنسانية)، فإنه يجب علينا أن نبرز بعض هؤلاء الكُتّاب الذين يسلطون الضوء على الجوانب النظرية، إضافةً إلى جامعى النصوص المشار إليها (وكذا بابلو خرباس الذى تعاون معنا فى هذا الكتاب)، وهى كلها نصوص إسبانية وإسبانو أمريكية من الأدب الإلكترونى، قامت بدور رئيسى، كما أن أعمالهم هذه تتسم بالأهمية وترتبط بموضوع كتابنا؛ هؤلاء الكُتّاب هم: لاورا بورّاس كاستانير (حيث كانت إسهاماتها مع مجموعة Hermeneia من الإسهامات الرائدة فى إسبانيا) وخوسيه مانويل لوثيا ميخياس، وسوسانا باخارس توسكا، وبيرخيليو تورتوسا، وماريا تيريسا بيلارينيو بيكوس، وجوان إليس أول، وأنطونيو رودريجيث دى لاس إيراس، وإنريك بو، وأليثيا موليرو دى لاكويستا (وآخرين)، إضافةً إلى الكُتّاب المؤسسين فى إسبانيا وهم خوان رويث دى تورّس وأورلاند كارّينو.

ساعدتنا كل النصوص النظرية والتاريخية التى أطلعنا عليها على تقديم إجابة جزئية على بعض الأسئلة التى كنا نطرحها على أنفسنا، كما أنها فى الوقت ذاته جعلتنا نطرح على أنفسنا المزيد من الأسئلة: منذ متى يحاول الكائن البشرى أن يجعل الماكينات تكتب بمساعدته أو من تلقاء ذاتها؟ أليست اللغة أمرًا بيولوجيًا؟

(عالجت هذا الموضوع بعض المدارس النظرية خلال القرن العشرين ومن بينها البنيوية وما بعد البنيوية)، ما مساحة الحرية؟ وما درجة التحديد السابق لهذه الماكينة التى هى اللغة البشرية؟ هل يمكن فى يوم من الأيام أن نعشق ماكينة أو روبوت أو إنسان آلى؟ وإذا ما كانت اللغة هى ماكينة أبدعها الكائن البشرى فهل يمكن القول بوجود لغة آلية يستخدمها الكائن البشرى للتعبير عن ذاته، مثلما يشير إلى هذا بعض السرياليين والروحيين؟ وإذا ما كان الأمر كذلك، هل يمكن الحديث عن لغة آلية طبيعية (إنسانية) وعن لغة اصطناعية (إلكترونية) ذات صوت بشرى وذات صوت ماكينة، أو أننا نتحدث عن صوت واحد، وهو صوت اللغة الذى يستخدم الماكينة والكائن البشرى ليعرب عن وجوده؟.

وإذا ما تحدثنا عن الكتابة الآلية، نجد أنه منذ زمن طالعنا عالم لاهوت مثل جاك مارتين (طبقًا لما أورده م. مانيت فى مؤلفه: كيف تولد القصيدة) فى معرض حديثه عما كان يطلق عليه "الذكاء العلمى"، حيث كتب قائلاً: "إن الاعتقاد أن الإلهام يجب أن يباعد الذكاء ويتولى بنفسه العمل الأدبى – ليس إلا محض خيال يشبه ذلك المتعلق بعملية كشف الحجاب iluminatti فى عالم التصوف. وقد أسفرت هذه المحاولة فى أن تترك كل شىء فى يد سلبية الإلهام عن نوع من الإتراع أو النشوة المتخيلة وعن الآمال التى شفّرها السرياليون فى الكتابة الآلية"، ربما كان مارتين ينسى فى هذا المقام أن تيارًا صوفيا مثل التيار الإسبانى، شهد التوصل إلى شىء حاول الكُتّاب الطليعيون خلال القرن العشرين التوصل إليه، ألا وهو توحيد النشاط الحيوى والإلهام الإلهى (وهو الإلهام الذى كان الطليعيون يربطونه باللاوعى).

الحافز الرومانسى، وشعر فى انتشار (١٧٦٠-٢٠٠٩) :

علينا أن نعود لموضوعنا، فالشعر الذى طرح هذا النمط من الأسئلة التى نطلقها الآن قد عُرِفَ حتى الآن على أنه شعر تجريبى، ومن جانبنا نريد أن نطلق عليه ببساطة "شعر فى انتشار"، وهو شعر أخذ ينتشر خلال العقود الأخيرة بفضل الحاسوب

والتقنيات الجديدة بصفة عامة (وهو الشعر الذى نسلط عليه الضوء فى هذا الكتاب)، وإضافةً إلى ذلك هناك الحافز الرومانسى والتكنورومانسى الذى يعيش حالة تطور نابض، سواء كان فى سياق وضع الإطار الفلسفى أو فى التطبيقات العملية.

وخلال القرن التاسع عشر نعثر على جذور الشعر الذى يقوم على التجريب من خلال الأشكال وذلك للتعبير عن المشاعر، والأفكار والآراء، وهو شعر يضع موضع المساءلة ماكينة اللغة بعامة واللغة الشعرية بخاصة، كما أنه يستخدم اللغة على أنها ماكينة جميلة جرت صناعتها على يد الكائن البشرى، وهو شعر يقوم بتفكيك مكونات الماكينة، أى اللغة، ويبرز عظمتها ونقاط ضعفها.

تحدث هذه المغامرة الشعرية بشكل متوازٍ مع مغامرة أخرى فلسفية وعلمية وفنية واجتماعية ودينية، ورغم أننا أحيانًا ما نشير إلى بعض هذه الحقول من النشاط الإنسانى، فإننا نركز على الشعر النظيرى analogico وعلى الشعر الرقمى.

من المناسب فى هذا المقام – ومن الآن – أن نشير إلى أن كل مقالات هذا الكتاب سوف تستخدم مصطلحى الشعر الإلكترونى والشعر الرقمى بمعنى واحد.

خلال العقود الثلاثة الأولى من القرن العشرين، أى عندما شهد العالم الغربى بزوغ شمس المدارس الطليعية واشتداد عودها فى الفن والأدب، نرى أن التجريب الجمالى أخذ يظهر بقوة، وضعت هذه الحَمِيَّة التى سادت خلال العقود الثلاثة المذكورة على بساط البحث والنقاش كل الأنشطة الفلسفية والعلمية والفنية والاجتماعية والدينية والشعرية، واتسمت فى نظرنا بأنها حمية ذات طاقة خلاقة يمكن أن نلمح أصولها فى المدرسة الرومانسية وفى الثورة الصناعية (١٧٦٠م)، ومن هنا فإننا نرى أنه من خلال هذه المدارس الطليعية يمكن رصد الحافز الرومانسى (رغم أن التوجهات الطليعية كانت جزئيا نوعًا من الرّد على الأنا الرومانسى) وهو حافز أو باعث عاود ظهوره خلال النصف الثانى من القرن العشرين وخلال الفترة التى انقضت من القرن الحادى والعشرين، إنه حافز رومانسى نحدد موقعه التاريخى فى الفترة بين عام ١٧٦٠م وعام ٢٠٠٩م.

ففى عام ١٩٣٣، نجد أن مارسيل رايموند عندما كتب عن "أصول الشعر الجديد" فى كتابه "من بودلير إلى السريالية" يشير بشكل فيه ازدراء شديد قائلاً: "هذه الفورة غير المتسقة التى عليها المدرسة الطليعية المستقبلية عشية الحرب [أى أن الحرب العالمية الأولى] لم تكن إلا آخر تجليات تراث كان يرجع إلى الرومانسية". الشىء المثير هو أن ما رآه الكثيرون على أنه بداية جماليات الحداثة، وبيان المدرسة الطليعية المستقبلية عام ١٩٠٩م، فإن الأمر عند مارسيل ريموند هو نهاية ما نعتبره متوافقًا بشكل أكبر مع مفهوم الحافز الرومانسى، وهو حافز لا يزال حيًا حتى يومنا هذا.

عندما نتأمل الدراسات الجمالية الأيبيرية الأمريكية، نجد خانيرو طالنس، عام ١٩٨٨، قد فتح أمامنا حقلاً جديداً للتأمل فى الإبداع الرومانسى للشاعر الإسبانى خوسيه إسبرونثيدا (ق ١٩): "سوف يكون ضروريًا أن نعرف كيف أن إنتاجه الأدبى يضع القواعد اللازمة للحركة الطليعية المعاصرة"؛ ورغم أننا قد لا نتحدث فى مقالاتنا عن خوسيه إسبرونثيدا، فإنه انطلاقًا من منظور الحافز الرومانسى فى هذا الكتاب نحاول أن نستكمل بشكل جزئى تلك المساحة التى منحها خانيرو طالنس منذ ما يزيد على عقدين من الزمان، مشيراً إلى وجود ذلك الحافز فى الحركات الطليعية وما بعد الطليعية.

عندما نتحدث عن مفهوم الحافز الرومانسى نقول: إنها طريقة شديدة الحيوية وفعالة ومكثفة ومبدعة من أجل الارتباط بالواقع، وباللغة، والتعبير الفنى، والطبيعة وفكرة التقدم بصفة عامة، إنها طريقة للارتباط بشكل متأزم وفى حالة تساؤل دائم، مع الصناعة فى المقام الأول والماكينات، وفى الوقت الحاضر مع التكنولوجيات الجديدة؛ ذلك أن التقنية الرومانسية ليست مجرد إيمان أعمى بقيام التكنولوجيا الجديدة بتغيير العالم وتحسّنه، بل تتطلب أيضاً استخداماً أكثر نقدية وأكثر انفعالية وأكثر روحية لهذه التقنيات الجديدة لصالح الشعر والفن، وللتوجهات الإنسانية الجديدة بصفة عامة.

ربما كان هذا الكتاب فى حد ذاته يشكل جزءًا من هذا الحافز الرومانسى المزدوج (أى الإطراء والنقد للتكنولوجيات الجديدة) ابتداءً من عنوانه، هل يمكن للحاسوب أن

يكتب قصيدة غزلية؟ وحتى محاولة الكشف (والإشارة أيضًا إلى جوانب القصور التى تعتريه) عن الجوانب الشعرية المتعلقة بالصناعة القديمة والماكينات والحواسيب والخيال العلمى وألعاب الفيديو.

نعتقد أيضًا أن زيادة كثافة الدراسات المتعلقة بالمخ (الخلايا العصبية) والذكاء الاصطناعى خلال العقود الأخيرة من القرن العشرين وخلال هذا القرن - ما هى إلا علامة على هذه النظرة الخاصة بالكائن البشرى الذى يتساءل أو يسأل نفسه من خلال سبر الأغوار المزدوج سواء للمخ البيولوجى أو الاصطناعى.

وعلى أية حال هل هناك دائمًا شىء أكثر من الرغبة فى إضفاء صفة البشرية على ذلك الشىء الذى قام بنو البشر بانتزاع الإنسانية عنه (الحاسوب) رغم أنه من إبداعهم؟ الكلمة الأخيرة فى هذا هى للمجتمع، وما قمنا به حتى الآن هو أننا بحثنا عن مضاد لهذا الكتاب، وهو مضاد له وزنه ألا وهو الشاعر لويس أنطونيو دى بيينا الذى يتحدث فى الحوار الذى أجريناه معه عن منظور يتعلق بخطوات الإبداع الشعرى وهو طرح شديد الاختلاف عما قدمناه فى أطروحاتنا فى هذا الكتاب.

الشعر الإلكترونى والشعر الرقمى، والميديا الشعرية:

عندما نتحدث عن الشعر الذى تولد عن الحاسوب نقول: إنه ذلك النص أو مجموعة الصور والرموز والأصوات ذات السمات التفاعلية، أم لا، التى قد تم تنفيذها بقصد شعرى واستخدام الحاسوب، هذه النصوص أو الأشياء الافتراضية يمكن إبداعها من خلال الحاسوب ابتداءً من برنامج مُعد سلفًا لذلك، وقد تم إعداد هذا البرنامج لهذه الغايات بواسطة المبرمج أو المبرمجة (وأحيانًا ما يكون الشاعر أو الشاعرة المبرمج)، ومن إحدى سمات هذا الشعر هو اللامادية: أى أنه يمكن رؤيته وسماعه على الشاشة، ورغم أنه يمكن طباعته فإن هذه ليست الغاية من ورائه وليست أفضل طريقة للاستمتاع الكامل بالشعر الإلكترونى بكل قوته البصرية والصوتية، والتفاعلية أحيانًا.

يشكل الشعر الذى يولده الحاسوب جزءاً مما يعرف اليوم على أنه شعر الوسائل الجديدة، أى "الميديا الشعرية" ، ويرى إدواردو كاك أن هذا الصنف من الشعر قد بدأ طريقه خلال الستينيات من القرن العشرين، ويشتمل على "أنواع" مختلفة اختلافاً شديداً مثل الشعر الرقمى والنصوص الشعرية الضخمة وشعر السبرنطيقا Ciberpoesia والفيديو شعر، والشعر الحيوى، ونضيف إلى الأنواع السابقة، فى هذا الكتاب، شعر ألعاب الفيديو.

ورغم أن الأدب الإلكترونى قد تحول فى كثير من الدول الغربية إلى نوع من الأنواع الأدبية التى تحظى باحترام، وتخضع للدراسة التى يجريها المتخصصون فى مختلف المجالات الإنسانية، فإنه لا زال هناك حتى الآن قطاع كبير من الإنتاج العالمى للشعر ينشر ويتنقل من خلال وسائل نظيرية analogicos.

وإذا ما أمكن القول بأن الحاسوب قد انضم إلى "صناعة الشعر" (فالشعراء يستخدمونه فى الكتابة، كما أن الكتب يتم جمعها وطبعها من خلال الحواسيب، وهناك كتب رقمية وأقراص شعرية CD و DVD، وتستخدم الهواتف المحمولة فى نقل الشعر وعلى شبكة الإنترنت هناك ملايين من الصفحات المخصصة للشعر ودراسته، بلغات مختلفة)، وظاهرياً نجد أن أغلب الإنتاج الشعرى لم يتأثر بظهور التقنيات الحديثة سواء من حيث الشكل أو المضمون، ويستثنى من هذا ما ينظر إليه على أنه شعر إلكترونى أو رقمى و"شعر الميديا" والشعر الذى أخذ يعلو نجمه وهو شعر "الفيديو جيم" (هناك أنواع شعرية أخرى).

وعلى هذا فإن السينما الشعرية التجريبية عند الطليعيين و"الفيديو آرت" و"الفيديو قصيدة" والشعر المنظور أو المرئى، والتجارب التى تتم فى مجال الشعر الغنائى الكمبيوترى، حيث يتم ذلك منذ خمسين عاماً فى عدة دول غربية، كل هذا لم يسهم فى تعديل مسار الشعر النظيرى التقليدى بل قام بإثرائه وأضاف إليه موارد أخرى رقمية وإمكانيات إبداعية لا تخطئها العين، واستمر ذلك حتى النصف الثانى من القرن العشرين على الأقل، أى أن ذلك كان مع بدء أعمال التجريب باستخدام نصوص

شعرية معالجة كمبيوتريًا، ولهذا السبب نجد أنه بدلاً من الحديث عن شعر إلكترونى أو رقمى – هذا من جانب – وعن شعر منفصل عن هذا الصنف، نرى أنه من المناسب القول بأن الشعر الذى تولّده الحواسيب، أى الشعر الإلكترونى والأنواع الشعرية الأخرى، إنما هو جزء من الشعر الذى يعيش مرحلة انتشار بشكل عام.

لم تلج هذه الظاهرة (أو ما يمكن أن نطلق عليه جماع الأنواع الشعرية الجديدة) فى إطار البرامج الجامعية الأكاديمية المتخصصة فى دراسة الأدب (اللهم إلا استثناءات ضئيلة)، ومع هذا فهى قائمة وبارزة فى دائرة برامج المعلوماتية واللغويات والفلسفة والذكاء الاصطناعى والفنون المرئية.

نعرف أن اللغة البشرية، بصفة عامة، والإبداع، والشعر بخاصة (ولو أن ذلك فى المرتبة الثانية) ما هى إلا حقول ثلاثة تمثل تحديًا له دلالته عند عدد غير قليل من الباحثين العلميين فى الوقت الراهن، وابتداءً من المتخصصين فى علم الفيزياء النظرى وانتهاء بهؤلاء المتخصصين فى علم الأعصاب neurociencia، ويشمل ذلك أيضًا هؤلاء المتخصصين الذين يدخلون فى كل ما يتصل بحقل أجهزة الكمبيوتر واستخداماتها التفاعلية فى ميدان الأنشطة الاجتماعية.

الشعر المكتوب بالإسبانية والخوف من التقنية Tecnofobia :

يُلاحظ أن خوسيه أنطونيو سارمينتو قام بإعداد دليل رائع لمعرض "كتابات فى إطار الحرية: الشعر التجريبى الإسبانى والإسبانو أمريكى خلال القرن العشرين" (لعام ٢٠٠٩)؛ غير أنه منذ عام ١٩٤٥ كان هناك تيار لصنف آخر من الشعر المكتوب بالإسبانية، ولم يكن هذا الصنف أكثرها مبيعًا أو قراءة، ويلاحظ أن أغلب الشعراء من أبناء اللغة الإسبانية قد نشروا دواوينهم خلال النصف الثانى من القرن العشرين، وكان يبدو أنهم يشعرون بالفخار بتجاهل كل ما يتعلق بالمعلوماتية أو علم الحواسيب، لم يكن الكثير منهم مجرد مجموعة من الخائفين من التقنية فقط، بل كانوا يفكرون (ولا زالوا) أن الكتاب فى شكله التقليدى الورقى هو الحد الفاصل للثقافة، وأن العروض

التقليدى والشعر الحرّ ذا المضمون المتسق (أو البنية الشعرية القائمة على الصور الشعرية) هما الشكل الوحيد لإبداع شعر جيد، وبالطبع كان المقصود والهدف والغاية الوحيدة لهذا الشعر هو الكائن البشرى.

يرى هؤلاء الشعراء التقليديون (النظيريون) أن المشاعر والحميمية النرجسية، وكذلك اتخاذ موقف معادٍ للطليعية التى يسير عليها تيار جديد يُطلق عليه "الحساسية الجديدة"، ظهر خلال الثمانينيات خلال القرن العشرين (نحن هنا نتحدث عن الحالة الإسبانية)، إضافةً إلى رصد مرور الزمن والالتزام الاجتماعى، هى كلها الموضوعات المشروعة والوحيدة التى يجب أن يتغنى بها ويقصّها شعر التجربة أو الخبرة؛ ومع هذا كان هناك بعض الشعراء يقومون بمداعبة إبداع شعر غنائى مغرق فى الصنعة الشعرية Culturalista، ويظهر الأنا الشعرى كفاعل مميز يتم من خلاله النظر إلى الآخر أو تجاهله.

وإذا ما أمكن لماكينة أن تكتب ذلك الصنف من الشعر الذى ذكرناه توًا، بأن تكون هذه الماكينة هى الحاسوب الشخصى باستخدام برنامج بعينه، فإننا نتساءل: هل سيقلع الجمهور عن قراءة الشعر؛ لأنه تولد عن حواسيب؟ نطرح سؤالاً آخر وهو ما إذا كان الذى نتحدث عنه هو موضوع تعنى به الأقلية فى الوقت الحاضر، وهو الأدب الإلكترونى، فإن الأمر بالنسبة للأجيال الجديدة سوف يكون شائعًا، وما إذا كانت هذه الأجيال سوف تعنى بهذا الشعر الذى تولده الماكينات، لكنها لا تتخلى عن تلك النمطية من الشعر التقليدى (النظيرى) الذى لم يتجاوزه الزمن.

منذ عدة سنوات اقترح الإسبانى خورخى ريشمان "أغان بعيدة عما هو إنسانى" (١٩٩٨م)، وهنا نقول بأننا لا ندرى فيما إذا كان يجب الوصول إلى هذا البُعد من أجل تجديد الشعر، لكن الحواسيب تصبح أكثر جاذبية يومًا بعد يوم، وهذا ما نلاحظه على الأقل فيما يتعلق بالاتصال العاطفى بها (أى ما يُطلق عليه "حب التقنية" **Tecnofilia** طبقًا لما ورد فى مقال لكارلوس جونثالث تاردون ننشره فى هذا الكتاب) وهو نوع من الاتصال الانفعالى الذى هو حجر الزاوية فى الشعر الغزلى الذى يبدعه البشر.

وإذا ما أردنا لهذا الشاعر تحديداً يمكن القول عنه بأنه شاعر "عالى الفولت العاطفى والانفعالى على شاكلة أنطونيو ماتشادو، الشاعر الإسبانى الأكثر حداثة مقارنةً بعدد من الشعراء الإسبان والإسبانو أمريكيين المعاصرين، وذلك من خلال الحوار الذى أبدعه بعنوان "حوار بين خوان دى مايرينا وخورخى منيسس"، حيث تناول الحوار الحديث عن ماكينة لنظم الشعر أو ما يُطلق عليه اسم آلة موسيقية هى "الأرستون الشعرى". غير أن الشاعر والناقد الإسبانى خوسيه ماريا بالبردى عندما قام خلال عام ١٩٧١ بتقديم الطبعة الجديدة لماتشادو "أغانٍ جديدة وديوان شعرى مجهول الاسم" أوضح فيما يتعلق بهذا الاختراع، أنه "لا يوجد هنا قاسم مشترك بين صنف من الشعر الذى تولده الحواسيب والذى نجده بين أيدينا اليوم وبين تقنية الصدفة Azar".

وبمبعد عن أن مفهوم الشعر السيبرنطيقى Cibernetica لم يكن واضح الملامح آنذاك، فإن الشيء المثير يتمثل فى أن الصدفة Azar تبدو فى نظر خوسيه ماريا بالبردى أمراً غير شعرى فى الوقت الذى من الواضح فيه عند الجميع أن الصدفة فى الحياة والفن، هى المصدر الرئيسى لكثير من الأعمال العبقرية، وهى نتاج مواقف انفعالية جوهرية مثل اكتشاف الحب.

ومن جانبه عالج جان كليمنت موضوع الصدفة أو ما هو طارئ فى مؤتمر الشعر الإلكترونى e-poetry فى برشلونة الذى عقد خلال شهر مايو عام ٢٠٠٩، وكان عنوان محاضرته "الأدب الرقمى: هل هو أدب الصدفة؟" وقد تركز البحث فى رصد هذه الظاهرة – الصدفة – فى الأدب الإلكترونى، وقال الفرنسى: إن الصدفة تشغل مركزاً رئيساً فى الفنون والأدب ابتداءً من الخمسينيات والستينيات من القرن العشرين، لكنه أوضح أيضاً أن الصدفة حاضرة بقوة فى بعض الأعمال التى ترجع إلى القرن التاسع عشر وكذا فى التيارات الطليعية، وخلص الباحث إلى أن وجود الصدفة فى الحياة هو سمة إنسانية أصيلة، وأن "الفوضى هى حاجة إنسانية، كما أن الصدفة هى سمة أو قاسم مشترك فى قطاع مهم من الشعر الإلكترونى.

علينا أن نعود مرة أخرى إلى الشاعر خوسيه ماريا بالبردى والشاعر أنطونيو ماتشادو؛ فهذا "الشعر السيبرنطيقى" الذى كان يتحدث عنه بالبردى جاء بناءً على برامج لا تخضع هنا للصدفة، وأن اللغة هى موضوع ديكارتى (نسبةً إلى ديكارت) ليس به من المرونة إلا القليل سواء فى البنية أو المحتوى؛ ومن جانب آخر، فإن الصدفة فى برنامج حاسوبى تعود للتكرار مرة أخرى.

ما يهمنا الآن ليس وضع تعريف دقيق لماهية هذه الماكينة المسماة "ماكينة نظم الشعر" التى طرحها أنطونيو ماتشادو (وقد قام النقد بهذه المهمة وتحدثوا عما إذا كانت آلياتها قابلة للمقارنة بأجهزة الحاسوب)، وإنما تسليط الضوء على أن أنطونيو ماتشادو وهو الشاعر الذى يسير على الطريقة التقليدية والحميمية كان أول إنسان فى مجال الشعر الإسبانى يفكر فى إمكانية وجود ماكينة نظم قصائد، أى أن التكنولوجيا والعلوم يتلاحمان فى ميدان الإنتاج الشعرى، وهذا هو فى عالم اليوم إحدى السمات البُرزى فى الأدب الإلكترونى؛ أى التعاون بين العلميين والمبدعين.

هذه هى أيضًا حالة كُتّابنا؛ حيث نجد الشاعر ديونيسيو كانياس والاختصاصى النفسى المتخصص فى عالم ألعاب الفيديو، كارلوس جونثالث ثاردون؛ حيث اجتمعا لتأليفه بتعاون مع مهندس هو بابلو خرباس ومع كاتب وشاعر هو لويس أنطونيو دى بيينا.

ما بعد المخطوطة Post Scriptum لديونيسيو كانياس:

كانت عملية مقارنة الشعر التقليدى (النظيرى) بالشعر الإلكترونى من الخطوات العملية التى تخدم الغاية من هذا الكتاب وهى البرهنة على وجود قوى تكاملية فى حقل الشعر الآخذ فى الانتشار بعامة وفى حقل القصيدة الغزلية بشكل خاص، ومع هذا من البدهى، استناداً إلى المصادر التى رجعنا إليها، (أى المصادر التقليدية والرقمية) أن الاتجاه المتخذ هو الانطلاق من مفهوم جديد، ومن أطروحات مختلفة والانتقال إلى المفاهيم والخطوط الرئيسة التى كانت حجر الزاوية فى المقالات النظيرية التى ركزت

جـهـدها على دراسـة الإبداع الرقـمى، وليس الأمـر هو بطلان صـلاحـيـة الأدوات الهرمينوطيقية القديمة بل المقصد هو أن تحليل الإبداع الرقمى الجديد ودراسته يتطلب أن يكون لهذه الأدوات المشار إليها مفاهيمها الخاصة بها، ويتطلب وجود متخصصين يقومون بمعالجة مفردات التقنيات الجديدة بسلاسة، وهذا ما قام به فى حالتنا هذه كل من بابلو خرباس وكارلوس جونثالث تاردون، أما أنا ولويس أنطونيو دى بيينا فننسب إلى الحقل "النظيرى حتى النخاع" ومع هذا فإن الفضول الثقافى الذى أنا عليه دفعنى إلى الإطلالة المتحمسة على عالم الشعر الرقمى.

يمكننى القول على المستوى الشخصى أننى أعتقد أنى أعرف الفائدة التى عادت علىّ من كتابة جزء من هذا الكتاب حول الشعر والحواسيب، وتتمثل هذه الفائدة جـزئيًا فى فهـم المجتمع الذى أعيـش فيـه، بمعنى أن أفهم نفسى وأفهم الآخـرين فى مجتمع تزداد حدة تبعيتـه للتقنيات الحديثة (بغض النظر عما فى ذلك من سلبيات أو إيجابيات).

ربما تمثل الأمر فى انتصار ما يمكن أن نطلق عليه "صوفية الشاشة"، وما هو عرضى وزائل فى الثقافة، وكذلك ما هو حيوى، أى العودة بشكل ما، ولو بطريقة جزئية، إلى ذلك الذى كان يتم التفكير فيه والذى كان يضيع مع التسجيلات الموسيقية الأولى، والعودة إلى تلك التجربة الفريدة التى تتمثل فى حضور حفل موسيقى حىّ لن يتكرر أبدًا بالطريقة نفسها.

وبعد ثقافة النسخة نريد أن نعود إلى ثقافة الأصول، ولكن ليس بقصد أن تقتصر الإفادة من هذه الأصول على عدد قليل من الناس بل ليفيد من هذه الأصـول (مـهـما كانت سريعة الزوال) الكثير من الناس. ومن هنا أيضًا نقول: إن القصائد "الفريدة"، و"الشخصية" التى يمكن أن تتـولد عن برنامج على الحـاسوب لها جـاذبية خاصة؛ ذلك أننا نشارك بشكل ما فى هذا الخيال الإبداعى.

نحن هنا نتحدث عن الحلم الديمقراطى للشاعر الرومانسى القديم والت ويتمان عندما كتب يقول: "إننى أسمع أمريكا وهى تغنى"، إنه "ذلك الغناء للنفس" الذى يتحدث

عنه ويتمان والذى يقوم به بالإنصات "لغناء الآخرين"، هو ذلك الأنا الرومانسى والطليعى الذى يبحث عن ذاته فى الأغانى الشعبية وفى الجذور الوطنية والكونية والمحلية والبعيدة الغريبة، وهى جذور متنوعة ومتفرقة فى هذه القرية الكونية التى هى الإنترنت.

كان الحلم والعيش فى الحلم والخيال عند المذهب الرومانسى أحجار زوايا رئيسية للاقتراب من الواقع، وهنا نشير إلى أن ألبرت بيجين فى مؤلفه "الروح الرومانسية والحلم" (١٩٣٩) كان يرصد موقف الشعراء الذين ظهروا بعد الحرب العالمية الأولى، مشيراً إلى أنهم "كانوا يغامرون بالسير فى طرق متشابهة بشكل غريب" (مثل الأحلام واللاشعور) مع تلك الطرق التى سبر أغوارها الرومانسيون الأوائل من الرومانسيين الألمان مثل نوفاليس، ويصل الباحث إلى خلاصة شاملة جامعة تقول بأن كلاً من الرومانسية والسريالية شهدا الإبداع الشعرى وهو يستخرج رحيقه من نخاع الحلم".

أضف إلى ما سبق أن "تفسير الأحلام" (١٩٠٠م) لسيجموند فرويد - قد أثرى مجال الشعر خلال القرن العشرين، إلا أن التطبيق الآلى للتحليل النفسى فى مجال تأويل النصوص كان تعسًا وكارثة على الشعر؛ لأنه يطوى نفسه تحت لواء تعميمات نظرية لفرويد، ثبت مع مرور السنين خلال القرن العشرين زيفها أو نسبيتها على الأقل.

كان فرويد نفسه يحذر فى مقدمة كتابه أنه أدخل تحويرات وتمحيصات على أحلامه؛ ليحمى حياته الحميمة من نظرات الآخرين، "ومن ناحية أخرى فإن الحديث عن أحلامى كان يتطلب بما لا يدع مجالاً للموارية أن أجعل ما هو حميم فى حياتى النفسية محط نظرات الغرباء، بشكل زائد عن الحد شعرت معه بعدم ملاءمة ذلك وخاصةً بالنسبة لرجل ليس شاعراً وإنما رجل علم. كانت هذه الظروف مؤلمة بالنسبة لى لكن لا مناص من إخضاع نفسى للموقف وذلك حتى لا أتخلى من حيث المبدأ عن الكشف عن النتائج النفسية المتعلقة بى؛ ومع هذا لم أتمكن من مقاومة عملية إدخال الكثير من الحذف على بعض الجوانب، والغمط والإحلال، وكلما فعلت ذلك فإننى أحدث ضرراً بالغًا بالأمثلة التى أسوقها".

وبالنسبة للأهداف المنتظرة من هذا الكتاب ليس من الضرورى أن نبدى رأينا فى القيمة النفسية لتحليل الأحلام فى الوقت الحاضر أو تطبيقاتها فى تحليل الشعر، غير أنه يبدو لنا أن الأحلام هى عبارة عن أحد العناصر التى تحفز الدافع الرمزى - كما أشار إلى ذلك ألبرت بيجين - وذلك فى كل لحظة تظهر فيها هذه الطاقة فى قالب شعرى على مدار التاريخ.

وسوف يتساءل الكثير من القُرّاء عن السبب الذى جعلنا نستخدم الكثير من نصوص الخيال العلمى وسيلة للاقتراب من ظاهرة الشعر الإلكترونى، والإجابة على ذلك هى فى غاية البساطة، وهى أن هذا الكتاب هو عبارة عن سؤال يمكن الإجابة عليه، فى واقع الأمر، فى المستقبل، وهذا ظاهر ابتداءً من العنوان (هل يمكن لحاسوب أن يكتب قصيدة غزلية؟) وحتى الخلاصة أو النهاية أى "هل يمكن للمجتمع مِنْ ثَمَّ قبول العلاقات العاطفية، والشعرية، بين الكائن البشرى والماكينات؟".

نحن نقوم بشكل ما بتنفيذ أمر مشابه لما قام به فيليب ك. ريك، عندما وضع لأفضل رواية له فى مجال الخيال العلمى (عام ١٩٦٨م) عنوانًا هو "هل يحلم الإنسان الآلى بالنعاج الكهربائية؟" بمعنى أنه يطرح تساؤلات حول المستقبل وهو فى الحاضر، وكانت هذه طريقة شعرية للغاية فى تحليل حاضر الكائن البشرى وماضيه.

نجد إذن أن الحلم والعيش فيه هى فضاءات مشروعة يمكن فيها تحريك أى طرح فلسفى، ومن ثم فإن السؤال الذى طرحه الخيال العلمى نعود الآن لطرحه ولكن انطلاقًا من الشعر "هل تحلم الحواسيب أن تعرض قصائد إلكترونية؟".

ما بعد المخطوطة Post Scriptum لكارلوس جونثالث تاردون:

هذا الكتاب هو ثمرة الحاجة إلى الاتصال بالفن والتفاعل معه، وكذا الأمر مع الشعر والعلوم وعلم النفس فى لحظة تتشابك فيها الحقول المختلفة للعلوم وما بعد الحداثة والسبر فضاء، والدولى... وهذا الكتاب يلخص مجموعة من المقالات والآراء والتأملات من مختلف وجهات النظر أو الزوايا حول شكل العلاقة الأكثر إنسانية وصعوبة

فى الاتصال ألا وهى الشعر، وإمكانية أن تتوصل الماكينة إلى هذه الغاية وتسيطر عليها، والكثير من هذه المقالات كانت منطلقاتها الصيغة السردية البسيطة والقابلة للفهم بسرعة، لكنها تتسم بالدقة والعلمية.

هناك واحدة من أهم المخاوف عند ديونيسيو كانياس تتعلق بتأليف هذا الكتاب ألا وهى أن ٩٠٪ من المعلومات التى لدينا قابلة للدخول عليها عبر الإنترنت، وأن عملنا كان فضلة فيما يتعلق بغزارة المعلومات المتوفرة على الشبكة، وهذا أمر بدهى؛ ذلك أننا نعيش فى مجتمع المعلومات وتتوافر لدينا آلاف الملايين من هذه المعلومات، ومع هذا فرغم توافر هذا الكم الهائل من المعلومات، نرى أننا اليوم نعيش حالة إتراع لدرجة أن المعرفة أصبحت غايةً فى الصعوبة مثلما كان الأمر سابقًا، ذلك أن هذا الكم من المعلومات غير المبوبة لا يساعدنا على الانتباه لها، أو أننا نغرق فى متاهاتها وتشابكاتها وترابط بعض المعلومات فيها، وإذا ما أردنا يمكن القول بأنه - فى واقع الأمر - عندما تتوافر كل هذه المعطيات والمعلومات على الإنترنت يكون أثرها عكسيًا (مثلما يمكن أن يحدث لديونيسيو كانياس)؛ أى تصيب الحافز الإبداعى بالتوقف؛ لأنه يفكر عندئذٍ أن كل شىء قد تم قوله وفعله.

هناك صورة جيدة شارحة، وهذه الصورة يمكن أن تكون لإنسان تاه فى غابة، وهناك صورة أخرى لإنسان تاه فى الصحراء، ومن المؤكد أن المرء عندما يتمكن من العثور على مخرج فى كلتا الصورتين، فإن كل من دخل هذه التجربة قد تعلم من وراء تجربته شيئًا عن علم النبات (بمعنى أن كلاً منهما لم يتعلم شيئًا) إذا لم يكن كل منهما يعرف ما الذى يبحث عنه، أو لم يكن هناك دليل يسترشد المرء به فى بداية تعلمه المعرفة؛ ففى حالة الغابة نجد وفرة من المعلومات المتعلقة بالنباتات، وفى حالة الصحراء فالندرة فى عالم النبات هى سيدة الموقف.

يحاول هذا الكتاب أن يكون لدفعة الأولى، والدليل الأول الذى يعتبر بمثابة مدخل إلى غابة معرفة الرّد على السؤال المقلق: هل يمكن للحاسوب أن يكتب قصيدة غزلية؟ ولنذهب خطوة أخرى أبعد من هذا بالقول: هل المجتمع مهيأ لتبعات مثل هذا الأمر؟".

الفصل الأول

العيش فى الضمائر الشخصية
ما القصيدة الغزلية؟

ديونيسيو كانياس

مبتغى السعادة :

هو العيش فى الضمائر الشخصية .

(بدرو ساليناس؛ ديوان: الصوت مرجعه إليك)

ما كان محبوباً يزول ، ومن يحب يبقى

(ر.م. ريليك: كراسات مالت لوردز بريج)

القصيدة الغزلية وما هو شعرى فى حالة انتشار: هل هى مسألة مقاومة ؟

لنختصر ونجرد هذا العنوان الجانبى، ثم نحاول الإجابة على الجزء الأول من القضية: ما القصيدة؟ الإجابة هى أن القصيدة عبارة عن أى نص أو أى شىء جرت كتابته وصيغت بنيته لغاية شعرية، وفى حالة النصوص فالأمر يتطلب السير على قواعد بنيوية معينة تتعلق بالعروض، أو قرض الشعر الحر سواء كان مُقفّى أم لا.

ما معنى مقاصد شعرية؟ نجد فى عالم الكتابة وفى الفنـون المرئية بصفة عامة، أن المقصد من العمل يمكن أن يكون جماليًا محضًا (عاطفة جمالية)، أضف إلى ذلك

أن المقصد يمكن أن يكون جماليًا ويحمل فى طياته رسالة معينة (مفاهيم عاطفية) سياسية أو دينية أو اجتماعية أو شخصية... إلخ، وعندما نتحدث عن الشعر فإن الغاية أو المقصد جمالى (الشكل) ومعرفى (الشكل والرسالة)، كما أن اقتصادية اللغة تختلف عن لغة النثر وعن لغة الصحافة والإعلام بصفة عامة (أى أن الشكل والرسالة تداخلا فى شىء واحد)، ومعنى هذا أن المقصد الشعرى يتميز عن أى نوع آخر من حيث إنه يتسم بالسرعة والإيجاز والخيال والمفاجأة، ويمكن بناؤه وتشكيله بقدر أكبر من الحرية، سواء من المنظور النحوى والتركيبى والمعرفى والبنيوى (أى أن الشكل والرسالة فى كبسولة واحدة ولكن فى إطار الكثير من الحرية).

وعمومًا يمكن القول بوجود مؤشرات على المقصد الشعرى فى نص أو شىء، وذلك لأنهما - النص والشىء - يقومان بدور الدافع العاطفى والثقافى، وكأنهما أحد النيازك، دون الحاجة إلى هبوط وئيد ومنظم للانفعالات والمضامين مثلما يحدث عادة فى النثر بصفة عامة.

نقول أيضًا: إن المقاصد يمكن أن تكون شعرية، لكن أين يكمن ما هو شعرى؟. وهنا نقول: إن الشعرية لا تقتصر فقط على القصائد؛ إذ يمكن أن تكون كلمة واحدة أو جملة شعرية، وهناك مواقف شعرية مثل المشهد الطبيعى والأعمال الفنية والأشياء التى يمكن للكائن البشرى، أو لبرنامج حاسوبى تأويلها على أنها شعرية.

لكن لماذا نقول: إن موقفًا ما شعرى؟ من حيث المبدأ نقول: إن الموقف شعرى؛ لأنه تتأتى عنه تأثيرات انفعالية كثيفة (عادةً ما تكون إيجابية وأحيانًا أيضًا ما تكون مجرد مشاعر مثل الخوف والشعور بالقرف .. إلى غير ذلك)، ومن جهة أخرى نجد أن ما هو شعرى ليس له حدود (الشعر الملحمى) لكن درجة الكثافة الشعرية ليست كذلك (مثل الشعر الغنائى)، أريد القول بأنه توجد هناك قصائد مكونة من كلمة واحدة، أو صورة شعرية، وقصائد مكونة من آلاف الكلمات أو آلاف الصور الشعرية، إلا أن الكائن البشرى يمكن أن يعيش هذه الحالة الشعرية هنيهة لا تكاد تصل إلى ثانية من الزمن أو ثوان أو

دقائق، لكنها نادراً ما تستمر لساعات (فأحياناً ما يحدث ذلك فى الشعر الملحمى)، ولمزيد من الإيضاح نقول: إن القصيدة تبدو وكأنها عملية الغطس تحت سطح المياه، أى أننا نغطس فى بحر اللغة وفى بحر الكلمات.

يمكن للموسيقى أن تسهم فى إطالة التوتر الانفعالى، خاصةً إذا ما كان مصحوباً بمؤثرات بصرية وأداء، ومن هنا كان ارتباط الشعر عادةً بالغناء أو الفيديو كليب (الذى عادةً ما لا يزيد عن ثلاث دقائق) أو الأوبرا (التى يمكن أن تستمر حتى ساعتين من الزمان)، وحتى يمكن للمرء أن يستمع إلى أغنية يستطيع أن يتنفس دون أن يشعر بالشهيق والزفير (مع شىء من التدرّب)، وحتى يسمع عملاً أوبراليًا عليه أن يستخدم غواصة.

وبناءً على هذا نقول: إن المدة الزمنية للإحساس بما هو شعرى لها حدود، وكأنها مثل قراءة قصيدة أو أن يكون المرء فى موقف شعرى، وهنا يمكن أن تستمر الحالة الانفعالية بنفس المقدار الذى نكون فيه تحت الماء بدون أن نتنفس؛ هذا التشبيه المتعلق بالغطس وعدم التنفس تحت الماء هو تشبيه دقيق فيما يتعلق باستمرارية وامتداد ما هو شعرى.

ما قلناه إذن يتعلق بالكائنات البشرية؛ أما بالنسبة للحاسوب، الذى نراه الآن وهو يقوم بدور القارئ أو المشاهد، فلا توجد هذه المشكلة، أى استمرارية ما هو شعرى، وإلا فنحن نبدو وكأننا نرتدى بدلة الغوص بحثاً عن الواقع الشعرى، أى أننا يمكن أن نقضى حياتنا كلها فى غوص تحت الماء فى محيط ما هو شعرى دون أن نختنق.

هناك عنصر آخر يتعلق بما هو شعرى، ألا وهو الشعور بالدهشة أمام اللغة وأمام موقف ومشهد وشىء وُضع أمام أعيننا، أو كان رهن إشارة آذاننا تعبيراً عن مقاصد شعرية، أو أننا نقوم بتأويل الأمر على أنه موقف أو مواقف شعرية، مثل مشهد الغروب أو الشروق.

وإيجازاً للقول نجد أن ما هو شعرى يتأتى - من جانب - من خلال القصد من وضع الشىء أو الحدث أمام حواسنا (أى حدث أو واقعة)؛ ومن جانب آخر يتأتى ما هو شعرى من خلال المفاجأة ويرتبط بتأويلنا لهذا الشىء أو ذاك الحدث (مثل المطر وقوس قزح والسماء المرصعة بالنجوم أو علبة كوكاكولا صدئة أو وردة أو نظرة... إلخ). يشبه ما هو شعرى الرغبة والحب كثيراً بالمعنى الذى نراه فى الطبعة القديمة "لقاموس اللغة الإسبانية" الصادر عن الأكاديمية الملكية الإسبانية للغة (الطبعة التاسعة عشرة ١٩٧٠)؛ حيث يشير القاموس إلى معنى فعل يرغب desear، وهو عندى معنى مماثل للفعل يحب، بمعنى التطلع بشغف للمعرفة، أو الحصول على شىء والاستمتاع به (أو الاتصال بإنسان، ونضيف هذا من عندنا).

ليس من المستغرب إذن أن يشير خوسيه أنطونيو مارينا فى كتاب له بعنوان "التيه العاطفى" (هو كتاب يعتمد فى الأساس على الشعر رغم أن المؤلف يعترف قائلاً: "إننى لا أثق قيد أنملة فى الشعراء؛ لأنى أعرف جيداً أنهم يكذبون كثيراً")، فى معرض تقديم تعريف للحب بقوله: إن الحب "موقف" يكتب عن الكائن البشرى: "لدينا مهارات كبيرة لنتمثل الأصوات، ويحدث الشىء نفسه مع الموقف الشعرى، وهو عبارة عن إبداع معانٍ جديدة، حرّة، وأن يسفر عنها تأثير فى المتلقى هو عبارة عن هذه الفورة الخاصة التى نطلق عليها أحاسيس جمالية، يحدث الشىء نفسه مع الحب، فهناك موقف حب يأخذ عن الحب معاييره بشكل سابق وذلك عبر ما هو عاطفى، أى أن وظيفته تتمثل فى تمكين ظهور معين للواقع"، وإذا كان الأمر كما يقول خوسيه أنطونيو مارينا وهو أن "لدينا مهارات كبيرة لنتمثل الأصوات"، أضف إلى ذلك أننا سوف نَسِمُ الشاعر فى فصل آخر من هذا الكتاب قائلين بأن "الشاعر هو صاحب خيال أو مختلِق"، فإننا نتساءل: لماذا لا نقبل الحاسوب فى مجتمع المختلِقين والمتمثلين وكأنه شقيق لنا وحليف فى مجال التعبير عن حبنا؟ وعلى أية حال فسواء كان كائناً بشرياً أو حاسوباً، فمن سوف يكتب قصيدة غزلية هو - أو هما - فى حاجة إلى استخدام بعض القناعات، وبعض المقولات وبعض المفاهيم المألوفة المرتبطة بالتجربة العاطفية، حتى يتمكن من كتابة قصيدة غزلية.

مقولات مألوفة وحشو غزلى:

غالبًا ما نجد فى كل إبداع شعرى مقصداً دلاليًا، أى محاولة إرسال رسالة ما، أن نسرد شيئًا، وأحيانًا ما يكون ذلك بسرعة الضوء، وأحيانًا ما تكون هذه الرسالة فيها غموض بشكل أو بآخر، لكن لا توجد كلمة أو شىء لا تقوم بدور فى القصيدة، أو فى هذا النص الضخم الذى هو الواقع أى الحياة، ومن هنا فإن وظيفتنا ككائنات حية، ومن أجل أن نبقى كذلك فى عالم الواقع الفعلى أو الافتراضى (الألعاب الإلكترونية أو ألعاب الفيديو)، تتمثل فى أن نعرف تأويل هذه الكلمات والأشياء والمواقف والمقاصد المفترضة منها.

لهذا السبب لا يمكن لنا أن نخلط الأمر كما لو كان نص ما أو شىء ما رسالة كراهية، بينما يقدم لنا على أنه كنص أو شىء يحمل رسالة حب، أما إذا ما ظللنا على حالة من اللامبالاة (دون أن نشعر بالحب أو الكراهية) إزاء هذه الرسالة، فإن المؤلف أو المؤلفة (أو البرنامج والحاسوب الذى يطبقه) لم يتمكنا من إعداد الرسالة، ومن هنا فإن بعض المؤلفين أو المبرمجين يلجأون إلى استخدام مقولات مألوفة أو حشو أو أماكن عامة؛ وذلك لتسهيل عملية توصيل الرسالات، وخاصةً بالنسبة للرسائل الشعرية المتعلقة بالحب، فإذا ما قرأنا – على سبيل المثال – النص التالى ربما نفكر – على الأقل – فى الثقافات الغربية، أننا نتحدث من البداية عن علاقات غرام:

ورود حمراء.

ورود حمراء مرفقة بكارت.

ورود حمراء مرفقة بكارت به قلب مرسوم.

ورود حمراء مرفقة بكارت به قلب مرسوم يضم كلمات مكتوبة.

ورود حمراء مرفقة بكارت به قلب مرسوم.

وكلمات مكتوبة هى "معذرةً" هذه مرسلة إلى جنازة.

يمكننى القول بأن المفاجأة الأخيرة هى مفاجأة "شعرية" ثقيلة، لكن ربما يظن أحد القُرّاء الذين لا تروق لهم المفاجآت كثيراً أنها مزحة ثقيلة الظل؛ الأمر هو أننا منذ أن قرأنا فى البداية عبارة "ورود حمراء" بدأت عقليتنا الغربية فى استدعاء علاقات ذلك بالحب أو بالوله، هذا من المقولات الشائعة، كما أن التعبيرات الغزلية، بما فى ذلك التعبيرات الشديدة الحميمية - مليئة بهذه المقولات الشائعة وبالأماكن العامة وما هو مألوف من القول، كما نلاحظ أن الدعاية وكذا الحقل التجارى والاستهلاكى ووسائل الإعلام وصحافة العلاقات الإنسانية كثيراً ما تستخدم هذه المقولات الشائعة حتى تتمكن من تحويلنا إلى مستهلكين مدمنين للموضوعات والشعارات والأشياء التى ترتبط بالحب، ومن الأمور ذات الدلالة فى هذا السياق هو الاحتفال "بيوم العُشّاق"، أى سان فالنتين، فى العالم الغربى، وهو مثال واضح على الإفادة التجارية من مقولة الحب الشائعة.

هذه المبالغة فى استغلال مشاعر المستهلكين يمكن التوصل إلى حل جزئى لها، من خلال التربية المدرسية التى تهدف إلى تنمية الروح النقدية والتحليلية عند الأطفال واليافعين، لكن عادةً ما يحدث عكس ذلك تماماً، ولو فى موضوع الحب على الأقل، أى أن النصوص التى تستخدم فى المدارس والمعاهد قليلاً ما تكون إبداعية (ليس فيها شىء من النقد)، كما أن طريقة معالجة الشعر الغزلى هى طريقة فيها محاكاة وابتذال، ويبدو المدرسون فى هذه الحالة وكأنهم بائعو هدايا للاحتفال بيوم العُشّاق.

يمكن أن نقدم مثالاً عن كيفية تعليم الشعر الغزلى فى إسبانيا، ألا وهو كتاب "مختارات من الشعر الغزلى" (دار نشر Vicens Vives) قام بإعداده مجموعة من شباب المدارس فى إسبانيا، وقد صدرت من هذا الكتاب الطبعة الثانية، ثم أعيدت طباعته ست مرات (٢٠٠٧) منذ أن نشر عام ١٩٩٠م، ومعنى هذا أن الكتاب جيد للغاية على المستوى التربوى، نقرأ فى مقدمة هذه المختارات العبارات التالية: "الحب والشعر، والحياة والأدب سوف تكون دائماً واقعاً لا تنفصم أجزاؤه، فهناك المتعة وهناك الشعور بالمرارة، والنشوة وخيبة الأمل، والشعور المثالى والوله الجنسى...

هناك كل المشاعر والذكريات والانفعالات، كل ذلك فى الحب، هناك التعبير البسيط والتعبير المستغلق والمركب بشكل متعمد، وهناك الإلهام الهادئ والإلهام المتفجر والعنيف، وهناك الحياء فى التعبير مقابل الصراحة بلا مواربة... أى أننا أمام إمكانيات اللغة كافة، وأمام موارد الكلمة الشعرية كافة؛ حيث جرى استخدامها للتعبير عمَّا لا يمكن وصفه وعمَّا هو خالد فى الحب"، وتختتم المقدمة بعبارات شديدة التقليدية بها نبرة خطابية ترجع إلى القرن التاسع عشر؛ حيث تقول: "أى موضوع أفضل لدى الشباب من موضوع الحب، سواء كانوا طلابًا أو قُرّاءً مُجبرين عليه بعض الشىء، حتى ينتقل إليهم نبض الكلمة الشعرية؟".

وإذا ما قال مؤلفو هذه المقدمة بأن "كل الانفعالات تندرج فى الحب" وأن "كل إمكانيات اللغة" يمكن استخدامها فى قصيدة غزلية، فلماذا لا نقبل بأن يقوم بها حاسوب؛ (إذ من خلاله يمكن الحصول عبر شبكة الإنترنت على ملفات أو أراشيف "كل الانفعالات البشرية" و "كل المفردات الإنسانية")، نقول: أن يقوم الحاسوب بمساعدة برنامج بكتابة بعض القصائد الغزلية؟! الأمر هو عبارة عن تغذية ذاكرة الحاسوب بكل "المقولات فى الحب" وتنفيذ ذلك من خلال برنامج يقوم بتوليد قصائد. ويمكن أن نقول بأن القصيدة التى سوف ينتجها الحاسوب سوف تكون محملة بالكثير من العبارات الشائعة عن الحب، حسن، يمكن القول بأن هذه المقولات الشائعة والمكررة لها أيضًا مزاياها؛ إذ يمكن أن تساعد فى تبسيط الرسالة وتسهيلها، رغم أنه من المعتاد أن تكون هذه المقولات المكررة علامة على الركود الفكرى أو الثقافى أو الاجتماعى مثلما نجد ذلك فى المقدمة التى أشرنا إليها والخاصة "بمختارات من الشعر الغزلى.

ميزة المقولات المألوفة Estereotipos :

تتسم هذه المقولات المألوفة بأننا يمكن أن ننتهكها ونكسرها، وإذا ما تعلق الأمر بالفنان الذى نتحدث عنه أو الروبوت الافتراضى، نجد أنه ربما يفتقر أن يتم تزويده ببرنامج بحيث يعرف أن الإبداع هو أيضًا عبارة عن كسر القوالب المألوفة بشكل متكرر،

وحتى نقدم هذا الدرس للروبوت علينا أن نُعَرِّفه فى آنٍ معًا - ولو كان ذلك بالنسبة للكتابة على الأقل - أنه بالإضافة إلى القوالب الخاصة بالقواعد والنحو هناك ما يمكن أن نطلق عليه "نحو الحرية".

وفى هذا المقام نجد أن الشعر هو أفضل نموذج لنحو الحرية هذا، ولنفكر فى شعراء مثل ثيسار باييخو، شاعر من بيرو، أو فى جزء من الكتابة الآلية وكذا فى "جمالية الغموض" التى أخذت تتدعم مع ظهور التيارات الطليعية خلال العقود الثلاثة الأولى من القرن العشرين (هناك سوابق لها خلال القرن التاسع عشر مثل **Les chants de Maldoror** للوتر مونت، على سبيل المثال)، وسوف نتحدث عن هذا الموضوع الأخير بإسهاب فى فصل لاحق، لكن علينا أن نعود للحديث عن مزايا استخدام المقولات المألوفة.

كتبت عالمة اللغويات الإيطالية ماريا لويسا ألتيرى بياجى **M.L.A. Biagi**، جامعة بولونيا تقول: "إن نحو الحرية تقوم بدور تسهيل القواعد، إضافةً إلى أنها يجب أن تحدثنا عن مرونتها، ويجب أن تسمح بأن من قد يستخدمها إنما يقوم بتحويرها فى سياقات معينة"، ولا شك أن أحد هذه السياقات يمكن أن يكون الشعر، وهنا نجد أن العالمة الإيطالية تلخص أفكارها فى هذا الإطار قائلة "وعمومًا فإن الأهلية التى تساعدنا على القيام بعمليات الربط الدلالى العادى يمكن أن تسهم أيضًا فى إنتاج اتصالات أصيلة، غير بدهية بالمرة، وتتسم بأنها إبداعية، كما أن الإبداعية هى ترياق ضد المقولات المألوفة".

نخلص إذن إلى القول بأن الأمر يتعلق بالإبداع، وهذا ما تقول به الباحثة الإيطالية: "يجرى الحديث كثيرًا عن الإبداع وعادةً ما يُنظر إليه على أنه موهبة طبيعية، أى خيار فى اتجاه المنطق اللغوى لا يتوافق ولا يتصالح مع التقنيات الواعية فى تركيب العبارات؛ إلا أن الأمر فى الحقيقة مخالف تمامًا، فالإبداع هو القدرة على القيام بإحداث عملية تنظيم مادية أصيلة ومعروفة، أو القيام بإدخال مواد جديدة فى أنماط معروفة سلفًا، ويمكن تعلّم ذلك إذا ما كان هناك مدرسون ونماذج جيدة، ومن ثم فإن الخروج عن المقولة المألوفة يرتبط فى الأساس بعملية التعلّم هذه".

نحن نعرف أيضًا أن المقولات المألوفة تساعدنا بشكل ما أحيانًا على مرونة الاتصالات بين البشر أو بين الكائنات الاصطناعية والكائنات البشرية، كما أنها تساعد - جزئيًا - على أنه لكى يكون المرء مبدعًا، عليه أن يدخل تعديلاً على هذه المقولات المألوفة أو يغيرها أو يكسر قالبها، ونتساءل الآن عن ماهية المقولات المألوفة؟.

لكن ما معنى مقولة مألوفة (النموذج النمطى) Estereotipo ؟

يمكن أن يكون القول المألوف الاجتماعى غير لائق؛ ذلك أنه يتضمن بعض سمات شخص ما أو مجموعة من الأفراد، وتحول هذه السمات دون رؤية موضوعية لما عليه هذا الفرد أو هذه المجموعة فى واقع الأمر، ومن جانب آخر، نجد أنه إذا ما نظرنا للأمر من الناحية اللغوية، لوجدنا أن المقولات المألوفة فى اللغة مثل الجمل المعهودة وتلك التراكيب المتكررة الاستعمال والتراكيب المألوفة يمكن أن تكون عملية فى بعض الأحوال لنقل أفكارنا وقبولنا عند بعض المجموعات الاجتماعية.

كتبت إيوفروثينا روخاس أريّجوثيس E.R. Arregoces ما يلى حول مفهوم المقولة المألوفة:

"المقولة المألوفة هى معنى يرجع فى أصوله إلى الفلسفة ثم انتقل بعد ذلك إلى عالم التأمل الفلسفى وتولت أمر ذلك هيلارى بوتمان، وما هو جوهرى فى عرض بوتمان (١٩٧٥)، فإن ما يكون تعريفًا إنما هو تحديد السمات "المألوفة" tipicas التى تشير إلى الشىء، لكن الأمر لا يتعلق فقط بإبراز ذلك، بل يتعدّاه إلى الحديث عن القيمة الاجتماعية، وهذه القيمة الاجتماعية تصبح بدهية وجلية فى كل مجتمع لغوى، كما أنها تسبق التعريفات العلمية، وابتداءً من ذلك نجد لارا Lara (١٩٩٧) يحدد مواصفات المقولة المألوفة وهى عنده ثلاثة: الملاءمة الاجتماعية والحقيقة فى مكانها والقيمة المتعلقة بالقواعد".

وعند الحديث عن الملاءمة الاجتماعية يمكن القول "بأنها تشير إلى أن المقولة المألوفة هى فى الأساس مجموعة من سمات الأشياء أو الأفعال أو العلاقات ذات الدلالة والارتباط بها التى يتضح أنها متوائمة مع مجتمع لغوى"، أما فيما يتعلق بمعنى "الحقيقة" فى مكانها، التى يتحدث عنها الباحث اللغوى المكسيكى لويس فرناندو لارا، فهى عبارة عن أن الوضوح الاجتماعى لمختلف المجتمعات اللغوية هو أن هذه المجموعات تتولى تصحيح المعانى حسب الظرف الزمنى؛ ذلك أن المقولات المألوفة ليست سليمة على الدوام".

نعرج فى نهاية المطاف على القيمة المتعلقة بالقواعد **Valor normativo** أو الأصول، فهى عند روخاس أريجوثيس لها علاقة خاصة بما ينسبه المجتمع من صفات لشىءٍ ما على أنها سليمة، ويوضح لارا فى هذا السياق أن المعنى الذى يتم التوصل إليه هو عبارة عن محصلة تقوم على المعطيات التى كانت منطلقًا للمتخصص فى علم المعاجم، لكن الأمر فى الوقت ذاته عبارة عن إعادة بناء، ذلك أن العمل المتعلق بما هو معجمى يتمثل فى جمع وتكوين ملامح لمعنى، وهى ملامح تتعلق بأشياء مختلفة".

غير أن كل ما عرضناه يعتبر ذا صلة بالمقولات اللغوية المألوفة فى سياقاتها الاجتماعية على سبيل التحديد، ومع ذلك فإن ما هو مألوف فى المجالات السلوكية يتسم بأنه أكثر خطورة، فطبقًا "لمعجم علم الأعصاب" (ف. مورا و أ.م. سانجينتى ٢٠٠٤) نجد أن ما هو مألوف هو عبارة عن خلل فى السلوك القائد، عبارة عن تكرار الأحداث أو الأفعال أو الحركات، ويمكن أن يكون ناجمًا عن تأثير عناصر صيدلانية أو أن يكون عرضًا لمرض بعينه مثل مرض الشيزوفرينيا على سبيل المثال، نجد إذن أن ما هو مألوف، هو الإجابة المتكررة والمتوقعة كردّ على الحافز، وهنا نتساءل: أليست علاقة الحب، بشكل ما، ومن ثم القصيدة الغزلية، بشكل جزئى - نوعًا من القول المألوف "الصحى"؟ أليس كل من يعشقون "مجانين حب"؟.

ترى هيلين فيشر H. Fisher أن "الحب الرومانسى ليس حالة انفعالية بل هو حافز ودافع وحاجة فسيولوجية عند الكائن البشرى"؛ أى أن الحب الرومانسى هو - ببساطة - هو نتاج مادة الدوبتامين doptamina (وهى مادة تنتقل عن طريق الأعصاب neurotransumisora يفرزها المخ)، ومن جانب آخر ترى عالمة الأنثربولوجيا المذكورة أنه يُقال :"إن الحب أعمى"؛ ذلك أننا عندما نحب يتوقف جزء من المخ عن العمل ولا نرى إلا الجوانب الإيجابية للشخص الذى نحبه، ورغم أن ذلك أمر شديد النسبية، ففى الحب نجد صنفًا هو الحب السادى الذى هو الجانب الأكثر جاذبية فى الشخص الذى نحب، وهذا هو بالتحديد ذلك الجانب السلبى طبقًا لوجهة نظر المجتمع العادى، يتم التعبير عن جنون الحب وعماه فى الشعر بأشكال متعددة، كما أن هذه الطرائق ليست بالضرورة قابلة للتوقع أو الإدراك فى كل السياقات الاجتماعية والثقافية.

إذا ما تناولنا أفضل الإبداعات الشعرية بعامة (والإبداعات الغزلية بخاصة)، وجدنا أن الردود المتوقعة سلفًا كثيرة مثل الغموض أو عمومية الإجابات التى يمكن أن ينجم عنها نص شعرى جديد يتسم بالأهمية والجاذبية، وعندما نجد فى قصيدةٍ ما أن كل الإجابات على النص متوقعة أو أن جميع الإجابات غير متوقعة فإنه ينتفى عنصر المفاجأة؛ (إذ فى الحالة الأولى نجد الأمر بدهيا، وفى الحالة الثانية نجد أن مردها الغموض المستمر)، وهذا ما يمكن أن يدفع القارئ إلى الرفض لشعوره بالملل؛ ففى الحالة الأولى لا يجد ما هو جديد، وفى الحالة الثانية يجب عليه أن يبذل جهداً كبيرًا فى كل بيت من أبيات القصيدة من أجل أن يكتشف شيئًا.

نجد إذن أن كل ما يشير إليه علم الأعصاب - كما سبق القول - من أن الأمر ليس إلا عرضًا يدل على خلل عقلى (مثل الحب ولهًا) ومن ثم فإن المقولات المألوفة فى الغزل يمكن أن تساعدنا على أن يقوم نص شعرى يستخدم هذه المقولات بطريقة حصيفة وجزئية بإبلاغنا رسالة معينة بطريقة أكثر سهولة، ويمكن أن يكون ذلك رسالة غرام على سبيل المثال.

ما القصيدة الغزلية ؟

سوف نقوم هنا وبشكل موجز بجمع ما يتعلق بالشعر الغزلى فى بند ("الشعر الغزلى") فى The New Princeton Encyclopedia of Poetry and Poetics، التى تعتبر حتى الآن الكتاب المرجعى الأهم فيما يتعلق بالموضوعات الشعرية، أول شىء ينوه إليه محررو هذه الموسوعة هو أن نتساءل: "هل الشاعر/ أو الشاعرة/ يتحدث عن نفسه/ نفسها، أو أن ذلك هو صوت الشخصية التى تتحدث فى القصيدة الغزلية؟"، ثم يقوم هؤلاء المحررون بعد ذلك بتقديم تعريف للقصيدة الغزلية على النحو التالى: "لا يمكن قراءة القصيدة الغزلية بشكل فيه بساطة وكأننا نقرأ تقريراً حرفيًا صحفيًا يتعلق بحادثة ما أو بموضوع معين، يجب أن تكون هناك عملية مواءمة متخيلة لما حدث؛ انطلاقًا من القصد النفسى، أو إدخال شىء من الدرامية على ما حدث، فقصيدة غزلية ليست تجربة أولية بل ثانوية، ولما كانت بناءً تخيليًا فإنها تدعو إلى تأمل المشهد الجنسى (فى تجرُّد) عن بُعد".

يرى مؤلفو الموسوعة المذكورة أن ثراء الشعر الغزلى فى العالم الغربى يكمن فى أنه ينطلق من المعضلة المتعلقة بكيفية إحداث مصالحة بين العقل أو الروح وبين الجسد فى الرومانسية نجد نمطًا من الشعر الغزلى، يتحدث فيه الشاعر مع نفسه ويبدو فى آنٍ معًا أن القارئ ينصت إليه؛ الأمر بالنسبة للرومانسى العاشق هو أن كارثة وجودية فى حياة الواقع ما هى إلا فرصة جيدة لكتابة قصيدة غزلية، أو بمعنى آخر هو أن متاعب الحب مُرَحَّب بها كحافز إبداعى.

بدأ الشعر الغزلى الأوروبى مسيرته خلال القرن السابع قبل الميلاد، وكان هناك عندئذٍ بعض الشعراء، مثل ألثيو Alceo، قد ابتعدوا عن الشعر الملحمى، وأخذوا يقرضون قصائد حميمة تتعلق بالانفعالات الشخصية، وعندئذٍ ظهرت للوجود صافو Safo كأول شاعرة غزلية كبيرة، ومعها أخذت تتكون المقولات المألوفة أو الأماكن العامة لكل ما أطلق عليه بعد ذلك الشعر الغزلى الإنسانى، فعندما تشعر الشاعرة بالحب (فى حالتها كان الحب لامرأة أخرى بشكل شبه دائم) نجدها تغرق فى المعاناة،

وتلتزم الصمت ويصيبها عمى الحب، وتُصاب بالحمى وترتعش ويشحب لونها، وبذلك نرى من خلال قصائد سافو كيف أن الحب هو مرحلة لا نهاية لها من مراحل مطاردة المعشوق، ثم الانتصار (فى بعض الأحيان)، ثم الملل فى نهاية المطاف، فمن خلال شعر سافو يظهر أول وصف سابق على الرومانسية - لليلة مقمرة، ومعها الفكرة القائلة بأن الحب هو خليط من الأحاسيس التى تجمع بين الحلاوة والمرارة.

وابتداءً من هذه الأصول التى تتعلق بالشعر الغزلى الأوروبى نجد أن التوازى بين الانفعالات الإنسانية المتعلقة بالحب وبين الطبيعة سوف يكون الإيقاع الدائم حتى يومنا هذا، وبهذا نقول: إن الحب هو مثل زوبعة، فالرعاة يتحدثون عن الطبيعة وكأنها المعادل لعشاقهم غير الحاضرين (هناك أنين الحب فى أحضان الطبيعة، وهو أنين ظل حتى اليوم مروراً بالشعر اللاتينى والمذهب الرومانسى)، تظهر فى هذا المقام أيضًا التراكيب التقليدية topicos مثل "القنص الغزلى" وكيوبيد وهو يقذف قلوب العُشّاق بسهامه، ومع ازدهار الرقع السكانية الحضرية تظهر موضوعات جديدة فى الشعر الغزلى مثل بنات الهوى ورجال الهوى، ثم تظهر المسيحية يرافقها الشعور بالذنب والكدر، ويتضمن الخطاب الشعرى هذه العناصر فى الشعر الغزلى الغربى.

ورث الرومان كل هذه العبارات التقليدية فى الشعر الغزلى اليونانى، وأضافوا إليها مثل "الحب والكراهية" بين العاشقين، وأثرى كل من فرجيل وأوراثيو وأفيديو الشعر الغزلى، وكان الإثراء بلاغيًا إضافةً إلى التجديد فى باب إطراء الحب المحرم.

خلال العصور الوسطى، غزت المسيحية لغة الشعر الغزلى غير الدينى، فالحب هو أن تغزو حصنًا أو برجًا أو أرضًا، وهناك "الحب عن بُعد" يعيشه المداحون وهو يضمخ نسيج الحب الغزلى الغربى (تأتى هذه الموضوعات الغزلية من شعر الغزل والشعر الصوفى الإسلامى)، أصبحت المرأة نموذجًا، يوصف بعبارات تقليدية، وأصبحت علامة وكوداً من أكواد الحب العف، وهذا ما نجده يحدث فى شخصية العذراء مريم فى مجال الشعر المسيحى، أى أن الشعر والجنس يدخلان درجة المثالية ويتشابكان فى رائعة دانتى الكوميديا الإلهية، ويلاحظ أيضًا أن موضوعات الشعر الغزلى اليونانى اللاتينى

يُعاد طرحها بشكل آخر أو يُعاد تدويرها طبقًا للعصور (دانتى، وبترارك، ورونسار، وجارثيلاسو، ودان وسبنسر)، كما أن "الزواج" يصبح جزءًا من موضوعات الشعر الغزلى.

لدينا فى إسبانيا وأمريكا أربعة من شعراء الباروك الذين يعلون كثيرًا من شأن الحب الإنسانى والحب الإلهى، وهم كيبدو وجونجورا، ولوبى دى بيجا، والقديس خوان دى لاكروث، ومع نهاية القرن الثامن عشر، أى عندما انتصر العقل فى معظم أنحاء أوروبا (ما عدا إسبانيا حيث يمكن القول بأننا لم نكن عقلانيين أبدًا)، بدا أن الشعراء الرومانسيين مولعين بالبرهنة على ما هو عكس ذلك؛ أى أن جنون الحب هو الشعور الأكثر قبولاً ومعه التفاعل مع الطبيعة، وبذلك نرى جوتة وهولدرين وبلاك ووردزوث وكوليردج وبيرون وهاينى وفيكتور هوجو وفيرلين ورامبو، ثم نصل إلى بودلير ووالت ويتمان والإسبانى إسبرونثيدا، وكارولينا كورونادو وبيكر الإسبانى الرومانسى المتأخر، انغمس كل هؤلاء فى حالات شعرية غزلية مثيرة وفاقدة الأمل فى آن معًا، وأسهموا فى إيجاد عدد كبير من العبارات التقليدية **Topicos** والعبارات المألوفة فى الشعر الغزلى لا زالت موجودة حتى اليوم.

وعندما ندلف إلى بحر القرن العشرين يمكن القول أيضًا بأن القصيدة الغزلية، بموقفها الاعترافى لا زالت قائمة، كما أن المقولات المألوفة قد ازدادت ثراءً مع الظروف الجديدة الاجتماعية التاريخية، وحتى نعطى مثالاً كان غايةً فى النجاح فى مختلف أنحاء العالم نشير إلى كتاب "عشرون قصيدة حب وأغنية فاقدة الأمل" للشاعر الشيلى بابلو نيرودا، هذا الديوان هو عينة جيدة على أن الشعر الغزلى لم يتطور كثيرًا فى باب الموضوعات، وفى إسبانيا نجد اتجاهًا شعريًا آخر بعنوان "الحساسية الجديدة"، يدافع عنه الشاعر لويس جارثيا مونتيرو، مع نهاية القرن العشرين، هذا الاتجاه هو (ولا يزال) امتدادًا للباعث أو الحافز الرومانسى، لكنه يستخدم لغة وموضوعات تتعلق بالعصر الذى يعيش فيه المؤلف.

إذا ما ألقينا نظرة على حقل أكثر رحابة واتساعًا يتعلق أيضًا بما يمكن أن نطلق عليه الشعر، وهو الأغنيــة الشعـبية، يمكننـا أن نقول الشيء نفســه وهو أنه منذ الغنائية اليونانية القديمة وحتى الأغـانى الحديثة لموضة الـhip-hop لا زال الحب موضوعًا مقبولاً.

الـذات المعُارة:

نتساءل الآن: ما الذى قد يحدث لو تم نشر آلاف القصائد (بعضها غزلية) قام بتوليدها الحاسوب؟ هذا هو ما حدث مؤخرًا فى الولايات المتحدة بالنسبة لكتاب نشره كل من ستيفن ماكلاهين M.Mclaughlin وجيم كاربنتر، وبه ٣٧٠٠ قصيدة تم توليدها بالكامل عن طريق الحاسوب Issue 1 (٢٠٠٨)، كل قصيدة موقعة باسم متخيل ويمكن تنزيل الكتاب بالكامل من الموقع التالى:

http://arsonism.org/issue1/issue-1.Fall-2008pdf

ها أنا ذا أنقل فى هذا الكتاب أحد هذه النصوص التى تولدت بشكل آلى من لدن حاسوب (والترجمة إلى الإسبانية هى ترجمتى)، وعنوان القصيدة: "حول الأبيض".

غير واع كأنه مفكرة

يُسرى وفى المركز

حتى تسقط

دقة تقاطيعه الطبيعية

التى كان لها ما هو أبعد من حسرة،

يأسه العنيف

أكثر اكتمالاً من هيكل

شرير لا يندم

مياه

مرارة

إيماءة بيضاء

شقيق حارق

ملمح، فيه مخاطرة عالية

حسرة بليغة

أبيضه الساخن

اللون الأبيض لها الذى لا يُدرك

جيم كارتر هو واحد من مؤلفى هذه المختارات من القصائد التى تم توليدها بواسطة/ فى الحاسوب، وله موقعه الخاص؛ حيث يمكن للمرء أن ينتج قصائد باستخدام برنامجه Erika (تم اكتشاف البرنامج عام ٢٠٠٩)، كان أمراً مثيراً للذهول ذلك الذى كان يمكن فعله مع هذا البرنامج، ومن جانبى حاولت إبداع بعض القصائد الغزلية، وكانت النتائج مقبولة، غير أنه من الواضح أننى لم أكن أسمع فى هذه القصائد صوتى أنا وهذا شىء طبيعى، هناك موضوع آخر وهو أننى إذا ما عرضت نتائج التجربة التى قمت بها ووقعتها على أنها من إبداعى أنا حتى يقرأها أحد المتلقين على أنها لى، دون أن يعرف أنها من إنتاج الحاسوب فماذا يحدث؟ على أية حال إذا ما كان الحب "هو أن يحيا المرء فى الضمائر"، فهل هناك فرق أن تكون هذه الضمائر وهى "أنا" و"أنت" من إنتاج حاسوب؟ إننا إذا ما أعرنا ذاتنا الإنسانية لقصيدة قام بإنتاجها الحاسوب فإن القارئ سوف يقع فى الفخ الانفعالى الذى نصبناه له.

فى هذا السياق أقول: إننى أدركت شيئًا يمكن أن تكون له أهمية عند القارئ وهو أنه إذا ما كانت القصائد تبدو غير جيدة الحبكة بالكامل من تلك التى أنتجها الحاسوب، فهناك أبيات يمكن الإفادة منها كثيرًا، فهل سوف يكون ذلك انتحالا؛ أى أن تبدع قصيدة أو قصائد بالاعتماد على برنامج مثل "إيريكا"؟ أقولها بشكل آخر، أى استخدام أبيات كاملة وصور شعرية وتراكيب نحوية أنتجها البرنامج ووضعها ضمن النصوص التى أبدعها هو.

وجدنا إذن أن الشعر الغزلى هو موضوع رئيسى فى أى ثقافة، فقصيدة الحب تقوم بنقل المفاهيم الثقافية المحلية؛ لأنها مشاعر ترتبط بالحضارة، وبالنسبة لبنى البشر فهم الذين "يرغبون" فقط، وهم حتى اليوم القادرون على كتابة قصيدة غزلية تثير أشجاننا؛ فهل يمكن أن نقبل هذا الانفعال الذى ينشأ داخلنا بغض النظر عن منشأ القصيدة، أو نرفض النص على أنه ليس إبداعًا بشريًا؟ يبدو أن الخيال العلمى يرد على هذا السؤال بالإيجاب، بمعنى أننا ننفعل بقصيدة غزلية قالتها أو أنتجتها ماكينة، وفى نهاية المطاف، أريد القول بأن معرفة أن قصيدة ما هى من إبداع بشرى ليست إلا قيمة مُضافة، وأنها تثرى، بالطبع، القصيدة وتجعلها أكثر "إثارة للانفعال"، غير أنه من الشائع أن يكون الشعراء مجرد "متخيلين"، وأنهم يكذبون حتى أخمص أقدامهم، وعندئذٍ نتساءل: أى فرق بين أن تكون شخصية المؤلف أو المؤلفة لقصيدة غزلية شخصية حقيقية أو مصطنعة وهى الحاسوب؟.

الفصل الثانى

مثل دموع فى المطر

الحافز الرومانسى والتكنورومانسية

بقلم : ديونيسيو كانياس

إيك فى قلبى

مثلما تمطر على المدينة

(بول فيرلين)

كل هذه اللحظات

سوف تذهب مع الزمن

كدموع فى المطر

(بلاد رونر)

الحافز الرومانسى :

يعتبر الحافز الرومانسى أمرًا من الأمور التاريخية الشائعة فى الثقافة الغربية، وهنا أود الإشارة إلى أننا نتحدث ليس فقط عن الرومانسية أى "المدرسة الرومانسية" التى ظهرت إسهاماتها العظيمة خلال الجزء الأول من القرن التاسع عشر (فى إنجلترا وألمانيا وفرنسا وإيطاليا ودول أوروبية أخرى)، وإنما عن "الحركة الرومانسية" بعامة

وعن "الحافز الرومانسى" بخاصة؛ حيث يتجليان مع نهاية القرن التاسع عشر، رغم أن جذورهما ترجع إلى العصور الوسطى الأوروبية، أما الثمار فقد ظلت حتى أيامنا هذه، فعلى سبيل المثال نراها فى شكل دفاع عن الطبيعة ecologismo يدخل فى تعايش متأزم مع التقنيات الجديدة، ونراها أيضًا فى صورة مثالية للإمكانيات اللانهائية والجامعة لهذه التقنيات الجديدة نفسها، هذا إذا ما تم وضعها فى خدمة الديمقراطية، وخدمة الكائن البشرى لمزيد من إدخال تحسينات على الوضع.

وفيما يتعلق بالاستمرارية التاريخية الرومانسية فإن معناها عندنا هو ما يمكن اعتباره موقفًا وميلاً جماليًا وفلسفيًا واجتماعيًا يساعدنا على القول بوجود "الحافز الرومانسى" الذى يذهب إلى ما هو أبعد كثيراً عن حدود تعريف الأسلوب أو المدرسة أو الحركة، وأن هذا الحافز هو معاكس تماماً لما أطلق عليه "الإرادة الكلاسيكية الجديدة".

وحتى نبدأ التفكير فى هذا الحافز الرومانسى، نقوم باختيار العام الذى يُنظر إليه على أنه بداية الثورة الصناعية فى أوروبا -١٧٦٠م-. هذا التاريخ لا يرتبط بأى بيان رومانسى أو بأى عمل بعينه، بل اخترنا التاريخ على أساس التحولات الاجتماعية والثقافية التى حتمت وجود صناعة جديدة، وهى الميكنة والآلية والموتور الذى يعمل بقوة البخار والسكك الحديدية ونمو وتطور المدن الكبرى فى الغرب.

أدى تقادم ما يسمى "بالإرادة الكلاسيكية الجديدة" وأخلاقياتها وجمالياتها، وكذا التحولات فى صفوف العمال وفى المجتمع الذى أشرنا إليه إلى إيقاظ روح من التمرد والتأزم فى بعض الدوائر الإبداعية ضد الميكنة والتطور والرقع العمرانية الكبرى التى سوف تتحكم فى رؤيتنا للعالم ويكون لها دورها الفاعل فى الذات وفى التفكير وفى إبداع الكثير من المؤلفين والفنانين والفلاسفة والمفكرين بعامة، ومن ثم بدأ هؤلاء النظر فى الطبيعة وفيما هو طبيعى وما هو مفعم بالبراءة وفى الأنا وفيما هو شعبى قريب وفيما هو غريب وبعيد، فيما هو رفيع وفيما هو وطىء؛ إنها طرائق جديدة للتعبير وسبر مفهوم ما يُطلق عليه الإنسانية، وفى الوقت الذى يحدث فيه هذا، نشهد بزوغ ملامح ثقافة حضرية ظلت قائمة حتى أخذت تصب فى عصر الحداثة خلال القرن العشرين.

غير أنه قبل أن تتمكن الرومانسية من تحديد ملامحها كحركة خلال القرن التاسع عشر، وقبل أن تتم صياغتها على أنها "وعى رومانسى"، فإن الشىء الوحيد الذى كان واضحاً أمامها منذ القرن السابق هو أن العقلانية الكلاسيكية الجديدة قد استنفدت أغراضها، وأخذت تظهر حساسية جديدة تجسدت فى روايات مثل جولى Jule أو La nueva Heloise (١٧٦١م) لجان جاك روسو، أو عمل آخر لجوتة (صدر عام ١٧٧٤م) بعنوان "آلام فارتر"، أضف إلى ما سبق هناك اهتمام بما هو رفيع وبالثقافة الشعبية فى أى مرحلة سابقة فى أوروبا، وخاصةً العصور الوسطى.

نعرف أيضًا أن مراحل تحديد ماهية عصر من العصور من خلال ثقافته تتم ببطء، وأحد مراحلها هى مرحلة التكوين وأخرى النضج ثم مرحلة الأفول التدريجى، ومع هذا نقول: إنه لا شىء يولد من العدم، ولا شىء ينتهى فى بحر العدم، فكل شىء تراكم وتحول وانتشار وتطور، فالحركة الرومانسية لم تفلت من هذه الدينامية التطورية للثقافة والمجتمع، نتقدم بينما أقدامنا تطأ الأطباق المكسورة للأجيال السابقة لكن الأطباق لا زالت هناك، ربما كانت مهشمة، لكننا ننتظر أن يأتى أحد فى المستقبل لإصلاح تلك الأطباق وإعادة تدويرها وتحديثها والعودة إلى استخدامها.

إذا ما تأملنا تاريخ الحركات الجمالية من منظور ارتقائى وعضوى سوف نرى بوضوح أن ذلك عبارة عن خبرات متراكمة تتجلى رويداً رويداً فى السياق الثقافى فى إقليمٍ ما فى العالم، أو فى قارة أو فى بلد أو محافظة أو مدينة أو قرية أو أى مكان، ومع مرور الزمن يجرى تبادل الخبرات الثقافية المحلية بين مكان وآخر، وتتداخل فيما بينها وتختلط ويثرى بعضها بعضًا، من خلال هذا التزاوج وتنتشر ثم تنكمش حسب الظروف الاجتماعية، لكن لا يمكن القول بأنها "تختفى" بالكامل، وبناءً على هذا نجد أن الحافز الرومانسى موجود دائمًا وكامن وله درجات مختلفة من التكثيف فى الثقافات الغربية، سواءً بين مجتمع الصفوة الثقافية أو على المستوى الشعبى.

يحدث هذا التراكم وذلك التحول - أحيانًا - من خلال ردود الأفعال العنيفة (مثلما كان الحال عند الحركات الطليعية الأولى التى شهدناها خلال القرن العشرين فى أوروبا)

إزاء الوسائل الجديدة التى يوفرها لنا كل عصر، ثم تتأقلم الثقافة على ذلك، وتمتص وتمضغ وتجتر وتهضم كل ما حولها، تماماً مثلما يتأقلم الثقافة البشر وتتأقلم النباتات والحيوانات على هذه الظروف الجديدة، منتجةً - أو تعيد إنتاج - قوالب وجود وفعل تعكس لحظة من التاريخ من ناحية، لكن من ناحية أخرى لا تُنسى كل التراكمات والخبرات السابقة، نجد إذن أن عملية التوائم تتم من خلال التجريب وسبر الأغوار، ومن ثم فأحياناً ما نجد هذه الحركة إلى الأمام تتسم بالتأزم، غير أن ما هو واضح هو أنه لا يوجد أى تقدم ثقافى (أو أى نوع من التقدم) وقد خرج من الفراغ ومن العدم، كما أن أى إنجاز ثقافى لن تطويه صفحات النسيان أو العدم، خاصةً عندما يصل إلى مداه كاملاً، بل يشكل جزءاً من هذا الموروث الثقافى فى أى مجتمع من المجتمعات؛ أى ما يمكن أن نطلق عليه الذاكرة الوراثية لمجتمعٍ ما.

الرومانسية هى حركة ثقافية غربية يمكن أن نطبق عليها - بشكل أفضل من غيرها - هذا النموذج العضوى للثقافة؛ ذلك أن جذورها الثقافية والاجتماعية تضرب فى بدايات ظهور اللغات المحلية "الرومانث" (ومن هنا يأتى سرّ هذه التسمية)، وفى القصائد الرعوية اللاتينية، وفى "الطبيعية اليونانية" وحتى فى المزمور الرومانسى التوراتى الذى يدعو فيه الإنسان، وهو فى وحدته وعزلته، إلهه: "من عمق الهوّة أناديك يا ربى/ اسمع ندائى/ لتسمع أذناك/ صوتى المتضرع" (مزمور ١٣٠). ما يهمنا فى هذا المزمور هو هذا الصوت الذى يتوجه إلى "كائن" آخر آملاً أن يصل بدوره إليه صوته، وهذا أمر شديد الإنسانية والرومانسية، وهو حافز نحو التفاعل مع الذات الإلهية؛ (حيث يرى البعض أن هذا يمكن أن يكون مجرد تفاعل مع الروبوت أو مع الحاسوب) التى تنتشلنا من عزلتنا.

يمكن لنا أن نغوص فى أعماق الشعر الإسبانى ونصل إلى الجذور الأولى المكتوبة التى تتمثل فى خَرْجات القرنين العاشر والحادى عشر؛ حيث كان الشعر الغزلى هو بطل الحلبة، ولنعد الآن إلى بدايات الرومانسية الأوروبية.

أخذ صوت الحافز الرومانسى يصبح مسموعاً ابتداءً من توطد أركان تلك الحركة التى ترجع إلى نهاية القرن الثامن عشر فى ألمانيا (١٧٩٨؛ أى عندما صدرت مجلة Das Athenaeum) وفى العام نفسه فى إنجلترا (عندما نُشِرت قصائد "بالاد" غنائية Lyrical Ballads لكل من ويليام "وورد زوورث") وصموويل تايلو كولردج)، وبعد ذلك نشاهدها - أى الحركة - خلال القرن التاسع عشر بأكمله فى باقى أوروبا وأمريكا فى كل مراحلها من الازدهار والأفول، كما نراها فى فترات مختلفة من ذلك القرن مرتبطة بالظرف الذى تعيشه كل بلد، ثم نصل إلى القرن العشرين، وتظهر الحاجة ملحة لحافز رومانسى تجريبى، فخلال العقود الأولى من ذلك القرن نراها فيما عُرِفَ بالحركات الطليعية والطليعية الجديدة التى تلتها، وفى الثورة الثقافية التى تجسدت فى حركة "الهيبى" وجيل Beat فى الولايات المتحدة، وفى مظاهرات شباب مايو ٦٨ فى فرنسا وأماكن أخرى فى أوروبا، وفى حقبة السبعينيات نرى الحركات المنادية بالحفاظ على البيئة وسياسة أحزاب الخُضر والحلم بكوكب متصل ببعضه من خلال الإنترنت (ومناهضيه)، ونراها، فى نهاية المطاف، فى حركة "جرين باث G. Peace، أى السلام الأخضر الذى سوف ينقذ الكوكب. أم لا !.

كل هذا يتسم بأنه "شديد الرومانسية"، غير أنه من الواضح أن هذا لا يعنى أن ليس هناك تيار من النظام والعقلانية والميول الكلاسيكية الجديدة يسير بشكل موازٍ فى كل الثقافات الغربية، ويمكن أن نسوق مثالاً بالإشارة إلى حركة "الخُضْر"، فهى حركة شديدة الرومانسية؛ ذلك أن جزءاً مهمًا من فلسفة العالم الرومانسى ورؤيته للعالم كان مرتبطًا ارتباطًا مباشرًا برؤية مثالية للطبيعة والإعلاء من شأنها وأن بها قوى حامية للروح الإنسانية تتمثل فى البُعد الشعرى. نجد إذن أن حركة "الخُضْر" تتوافق مع هذه السمات الرومانسية لكنها وإن اتخذت طريقة منظمة وسياسية واجتماعية.

وحتى ألخص هذه الفكرة التى تتحدث عن عملية دائمة لإعادة اكتشاف الحافز الرومانسى أورد هنا فقرة من أحد كتبى المفضلة حول هذه الموضوعات، إنه بعنوان "الروح الرومانسية والحلم" لألبرت بيجين؛ كتب ما يلى "كان الموقف الرومانسى الذى لا يقتصر وجوده على المستوى الأدبى موقفًا يمثل عصراً محدداً، ولا يمكن للمرء أن ينفى

بأن هذا العصر لا يمكن أن يستوعب موقفًا آخر غيره، ومع هذا فاستنادًا إلى المعتقدات الجوهرية لهذا الموقف يمكن أن يرتبط بمواقف ما تستطيع الروح الإنسانية أن تستوعبه من عصر إلى آخر إذا ما سارت فى أحد المسارات الطبيعية للتأمل فيه، وتعود الروح الإنسانية إلى هذه المسارات، بشكل خاص، بعد تلك الفترات التى تقوم فيها بتقوية ذاتها الواعية وتبذل جهدًا للسيطرة على العالم طبقًا لقوانين العقل".

هناك جزء من نخاع حضارتنا مكون من رومانسية يقوم العقل بتصحيح مسارها فى كل مرة تغزو فيها الحياة الثقافية والاجتماعية بقوة (والعكس صحيح؛ أى أن الرومانسية تفجر القواعد العقلانية للمجتمع والثقافة عندما تقوم هذه بالسيطرة عليه لفترة)، وهذا له دلالة كبيرة لأن القاعدة الجمالية والأخلاقية والاجتماعية للرومانسية هى "الأنا"؛ هذا من جانب (أى الأنا الذى يقع فى إطار الطبيعة)، ومن جانب آخر هناك الأنا المتضامن البسيط والشعبى (وكأننا أمام وجهى عملة)؛ أى الإنسان كفرد وكجماعة فى آنٍ معًا، مُعبِّرًا عنه ومُعَبِّرًا عن نفسه من خلال المشاعر والأحاسيس والإبداع والخيال وكل ما يصدر عن الحدس والقلب، هل هناك حافز جينى ثقافى اجتماعى أكثر شمولاً من هذا؟ ها نحن أمام وجهى العملة، الوجه المنعزل أو الوحيد والوجه المتضامن لكل كائن بشرى، وأمام التأمل والفعل، والتدبر والارتجال كمناهج حياة، وإيجازًا للقول نشير إلى "التوجه نحو الدينامية المضادة للإستاتيكية أو الثبات" طبقًا لمقولة خوسيه فِرَّاترمورا فى مقدمته عن الرومانسية الفلسفية فى "قاموس الفلسفة"، هناك جانب وهو العنصر الدينامى الذى يعتبر سمة بارزة وواضحة لما يُطلق عليه الموقف التجريبى خلال القرن العشرين.

الحافز الرومانسى والحداثة وما بعد الحداثة وما بعد ذلك:

تحدَّث أوكتابيو باث عن الأمر بوضوح كاف فى محاضراته التى ألقاها فى جامعة هارفارد خلال الفصل الدراسى الأول لعام ١٩٧٢م، (ثم جمع كل ذلك فى كتابه المعنون "أبناء الطين: من الرومانسية حتى الطليعية")، فهو يقول: "قطعت الطليعية صلتها

بالتراث الذى سبقها مباشرة - الرمزية والطبيعية فى الأدب، والانطباعية فى الرسم - وهذه القطيعة هى استمرار للتراث الذى بدأته الرومانسية [...]، فالطليعية هى تكثيف لجمالية التغيير الذى بدأ على يد الرومانسية"، فالتقييم الرفيع لرؤية "دينامية" للثقافة والحياة هو أحد الخيوط التى تربط بين الرومانسية والاتجاهات الطليعية.

كان إسهام ريناتو بوجيولى من خلال كتابه "نظرية الفن الطليعى" (١٩٦٢) هو نوع من التمحيص للرؤية السابقة، فعنده "أن الاختلافات الاجتماعية التى تميز بين الفن الرومانسى والفن الطليعى وبين الفن الكلاسيكى إنما هى اختلافات فى الدرجة؛ أضف إلى ذلك أنها ليست جوهرية ومع هذا فهى اختلافات واضحة كفيلة بأن تنفى الحق فى تقديم تعريف للرومانسية - بشكل قاطع أو حرفى أو مُطلق - على أنها أول حركة طليعية، إلا أنه يمكن القول، وعن حق، بأنه إذا ما كان التراث الكلاسيكى هو ذلك الاتجاه الذى لا يتضمن أية احتمالية افتراضية طليعية، فإن الرومانسية هى، بمعنى ما ولدرجة معينة - نوع من الطليعية القائمة، وإذا ما بدا أن هذا التأكيد مُبالغ فيه، فالشىء الذى لا يبدو مرفوضًا هو ذلك الافتراض البدهى القائل بالاستمرارية التاريخية بين الرومانسية والطليعية؛ إذ لا يخالج الشك أحدًا فى أن هذه الأخيرة - الطليعية - لا يمكن تصورها - تاريخيًا - دون سابقتها الرومانسية".

هذا الحافز الرومانسى يمتد وينسحب على الحداثة وما بعد الحداثة، إضافةً إلى وجوده فى التيارات الطليعية الأولى، وليتأمل القارئ - على سبيل المثال - كتاب روبرت روسنبلوم فى الرسم بعنوان الرسم الحديث والتقليد الشمالى الرومانسى: من فريدريك إلى روكتو **Modern Painting and the Northerm Romantic Tradition: Friedrich to Rothko (1975)** وبعد فترة قليلة على وفاة روزنبلوم (٢٠٠٦) نجد المؤسسة الثقافية "خوان مارك بمدريد" تنظم معرضًا يقوم على مضمون الرومانسية التى انتشرت، بناءً على اقتراح للناقد الأمريكى، وكان المعرض تحت عنوان "التجريد فى المشهد العام. من الرومانسية فى شمال أوروبا حتى التعبيرية المجردة" (٢٠٠٧-٢٠٠٨)، وبمناسبة هذا المعرض ظهرت أعمال أحدث زمنيًا من تلك الأعمال التى درسها روزنبلوم مثل لوحات جيرهارد ريختر وأنسيلم كيفر.

لا نستغرب إذن أن يقول ميشيل بوتور (وهو واحد من أعمدة السرد القصصى الجديد فى أثناء النصف الثانى من القرن العشرين)، الذى لا يشك أحد فى حداثيته، وقبل عشرة أعوام على ما قاله أوكتابيو باث فى هذا المقام، فى مقابلة مع مجلة فى نيويورك عام ١٩٦٢م: "نحن جميعًا رومانسيون، وبشكلٍ ما هناك رومانسية خاصة بمدرسة أدبية ازدهرت عام ١٩٣٠ (فى فرنسا)، ومن البدهى أن تشكل هذه المدرسة جزءًا من مكونات الملخصات عن تاريخ الأدب، إلا أن هناك حركة بدأت مع نهاية القرن الثامن عشر، وظلت فى حالة تطور حتى الآن دون أن تتوقف... أى أننا أمام استمرارية كاملة بين الرومانسيين والأدب المعاصر".

نقلنا هذه الكلمات لميشيل بوتور من كتاب لهنرى بيير H. Peyere (الأستاذ بجامعة مدينة نيويورك) بعنوان "ما الرومانسية؟" (١٩٧١م)؛ حيث نجد أن المحور الأساسى الذى يدور حوله الكتاب هو نفسه الذى كان يدافع عنه هارولد بلوم وأوكتابيو باث فى تلك الآونة وهو أن "التيار" الرومانسى لا زال يطالعنا بفيضه على مدار القرن العشرين، وأطلق عليه "الرومانسية فى القرن العشرين"، وطالعنا هنرى بيير بالكثير من النماذج فى كتابه ومنها دراسته لوجود الرومانسية فى السريالية أو عند شعراء مثل الشاعر الإسكتلندى ديلان توماس، ثم يختتم حديثه بكلمات للشاعر الفرنسى بيير ريفردى P. R. "من العسير على الفنان أن يعيش بدون الرومانسية، فإذا لم تتضمنها أعماله فإنها جزء من حياته، وإذا لم تكن جزءًا من حياته فإنه يختزنها فى أحلامه...". خلال تلك السنوات، أى السبعينيات من القرن الماضى، نشر هارولد بلوم عدة دراسات تتعلق بالتراث الرومانسى تحت عنوان قارعو الأجراس فى الأبراج: دراسات فى التراث الرومانسى) **The Ringers in The Tower: Studies in Romantic Tradition (1971)**، ويلاحظ أن هذا الكتاب يضم فى النهاية ما يشبه الخلاصة وهو مقال كتبه عام ١٩٦٩م، ووضع له عنوانًا ذا مغزى "هل هناك رومانسية جديدة؟ هل هناك انحدار آخر؟). يقول فى هذا المثال: "نشهد فى الجوّ العام نوعًا من الكثافة الرخيصة تشير إلى النهاية وما حدث لها من توسع على الصعيد الإلكترونى الذى لم يقتصر على الموسيقى فقط، كما يبدو أنه قد أحدث تأثيره السلبى على الذائقة".

نريد أن نسلط الضوء هنا على أن الناقد خوان كانو بايّستا، قد نشر عام ١٩٨١م كتابًا مهمًا وممتازًا بعنوان "الأدب والتكنولوجيا. الآداب الإسبانية أمام الثورة الصناعية (١٩٠٠-١٩٣٣)". يضم هذا الجزء إشارة إلى مؤلف كان يتحدث عام ١٩٣٠م عن "رومانسية جديدة"؛ هذا الكاتب هو خوسيه فرناندث، أما الكتاب فهو بعنوان "الرومانسية الجديدة، جدلية الفن والسياسة والأدب".

لنعد إلى الكتاب الذى ضم النذير الذى أطلقه بلوم والذى أشرنا إليه سلفًا؛ حيث يربط هذه "الكثافة الرخيصة التى تشير إلى النهاية" بحركتين ثقافيتين سابقتين يحدد بلوم نفسه تاريخهما وهما الرومانسية (١٧٧٠-١٨٣٠م) والتدهور **Decadentismo** (١٨٧٠-١٩٠٠م) فى إنجلترا وأوروبا بعام، ويرى هذا المُنَظِّر الأمريكى أن ثقافة العامة عادةً ما تكون فى مرحلة من الرومانسية الدائمة أو الانحطاط الدائم، كما نجده قد سار على درب الروائى الإنجليزى وكاتب المقال – فى باب الانحطاط – والترباتر؛ حيث يشير إلى أن الصور البلاغية تكتسى بطابع الغرابة أو إثارة الانتباه، وأعتقد أن هذا الطابع المشار إليه موجود فى الكثير من الأعمال الفنية خلال القرن العشرين، كما سوف تستمر هذه الرغبة فى الإدهاش وإثارة الاستغراب، وهنا نذكر بعض الفنانين مثل داميا هيرست أو جيف كونز فكثيراً ما تعنى الصحافة العالمية بنشر شطحاتهم الفنية.

وبمبعد عن الفن والأدب، من حيث البحث عن أوجه التشابه بين الرومانسية خلال القرنين الثامن عشر والتاسع عشر وبين الرومانسية الجديدة خلال القرن العشرين، نجد أن هارولد بلوم يشير إلى رد الفعل الثقافى ضد الصناعة والماكينات، ويشير أيضاً إلى رد الفعل الاجتماعى، ولكن بشكل عنيف، على الميكنة. كانت هناك، خلال تلك السنين الأولى من القرن التاسع عشر – مجموعة من العمال الذين أرادوا أن يعبروا عن احتجاجهم لفقدان وظائفهم من خلال تحطيم الماكينات الخاصة بالصناعة الجديدة، وقد عرف هؤلاء فى إنجلترا "محطمو الأطر" **Frame-breakers**، ويمكن ترجمة هذا المصطلح بشكل غير حرفى على النحو التالى "محطمو الماكينات"؛ فهذه الحركات

العمالية كانت فى بداية الأمر مرتبطة ارتباطًا جزئيًا بصناعة نسيج القطن الإنجليزية، وكان من الممكن أن يصدر حكم على مثل هؤلاء العمال - طبقًا للقانون - بالإعدام، وهنا نجد أن شاعراً مثل بايرون يحتج بشكل رسمى على هذا القانون، ومن هنا خلص هارولد بلوم إلى القول: "حل عصر العنف فى أوروبا مضمخًا بالرومانسية مثلما نراه الآن فى هذه الظاهرة المزدوجة (١٩٦٨م)، وبالنسبة لهؤلاء المقهورين فقد جاءت هذه الظاهرة مصحوبة بعالم الحياة الليلية الذى أطلق عليه بعد ذلك بما يسمى "بالاحتضار الرومانسى"، بمعنى عالم المخدرات وجمالية الانحطاط واللعنة، وهو عالم يُعنى به ويشغف الرومانسيون والانحطاطيون مثلما وقع فى عصر الحداثة وما بعد الحداثة خلال القرن العشرين.

يخلص هارولد بلوم إلى القول بأن "محطمى الماكينات" هم الرومانسيون الأكثر إيغالاً فى الرومانسية، ويضيف "يتساءل المرء عن السبب فى عدم وجود حركة موازية لحركة محطمى الماكينات عندنا، فلا توجد أى من هذه المجموعات، سواء كانت منظمة أم لا بين صفوف العمال عندنا، الإجابة على هذا نجدها فى حالة الساميّة التى عليها الرومانسية الجديدة، فالمنظرون عندنا لثورة أجهزة الحاسوب هم أنفسهم رومانسيون".

هذه النقطة الأخيرة التى رصدها بلوم ربما كانت نوعًا من النبوءة؛ ذلك أن أحد وجوه الرومانسية التكنولوجية أو التكنورومانسية توجد فى الاستخدام الإبداعى للحواسيب، وها نحن نرى أن دعوات بلوم تلقى استجابة؛ حيث نجد أن أستاذ الرياضيات الأمريكى/ تيودور جون كازينسكى **Kaczynski**، الذى لقب بـ**Unahomber** عام ١٩٧١م، ترك موقعه كأستاذ فى جامعة بركلى، وكرس جهده فى وضع قنابل - خلال الفترة من ١٩٧٨ حتى ١٩٩٥ - ويدين من خلال ذلك انصياعنا ورضوخنا للتقنيات الجديدة بعامة والحاسوب بخاصة.

لكن الأمور تغيرت خلال القرن الحادى والعشرين، وعاد هذا التقليد الذى بدأته جماعات "محطمى الماكينات"؛ ليأخذ دفعة جديدة ويتجلى فى مجموعات "تخشى التقنية"،

غير أن الشيء الغريب هو أن هذه الجماعات تستخدم الشبكة العنكبوتية لبث أفكارها ومنتجاتها. ها هو الصحفي الإسباني كارلوس فريسنيدا - الذي عاش في نيويورك وأبدى اهتمامًا كبيرًا على مدى عقود من الزمن بكل الحركات البديلة في الولايات المتحدة - ينشر كتابًا بعنوان "عيش البساطة" من مبالغات مجتمع الاستهلاك إلى البحث عن أساليب جديدة للحياة (١٩٩٨)، وقد ضمّن هذا الكتاب فصلاً مخصصًا للإنترنت بعنوان "محبوسون في الشبكة"؛ حيث يضم بندًا من البنود بعنوان -Ciber yuppios" ضد Neolutidas"، ويفسر لنا أن هذا المسمى الأخير مصدره هؤلاء المسمون Lutidas أي من يتبعون الإنجليزي نيد لود N.Ludd الرجل الذي كان يقوم بحربه الخاصة على الثورة الصناعية في إنجلترا، كما أن هذه المجموعة كانت ترتبط بشكل مباشر أيضًا بجماعة "محطمي الماكينات"؛ أي أن نيد لود كان رومانسيًا خلال العصر الصناعي.

ومتابعةً منا لهذا التيار المناهض للميكنة منذ القرن الماضي والقرن الذي نعيشه في الوقت الحاضر، نجد أن البدائية الفوضوية anarcoprimitismo مضادة تضادًا كاملاً للتكنولوجيا والتكنولوجيات الجديدة، وها هي الحركة البدائية الفوضوية، التي تمتد بجذورها إلى القرن التاسع عشر، تقوم على فترة يبدو أنها سنوات حاسمة وهي عقد السبعينيات والثمانينيات، وفي هذه الحالة نجدها وقد التفت حول المجلة الأمريكية "الدولة الخامسة Fifth Etate"، لكننا نزداد إلحاحًا على الأمر ونقول: إن الشيء الذي يثير الدهشة في كل هذه المجلات وهذه المجموعات التي يعتريها الخوف من التقنية tecnofobicos هو أن لها صفحاتها ومواقعها على الشبكة العنكبوتية، كما أنها قامت بتسويق منتجاتها الثقافية وأيديولوجيتها من خلال الإنترنت.

تعتبر مجموعة "الفوضى الخضراء Green Anarchy" من أبرز المجموعات الراديكالية، فهي مجموعة تعرف نفسها على أنها "طليعة نهاية العالم apocalipsis"، ويمكن لنا أن نقرأ في بيانها رقم صفر ما يلي "بغض النظر عن الصور الرومانسية للأطلال (...) نريد أن نرى نهاية العالم كما نعرفها وأن نرى ميلاد المجهول، هذا تعاقد نشط

وفيزيائى وانفعالى"، كما أن هؤلاء الفوضويين الخضر لهم هذه الرؤية بشأن التكنولوجيا:

"يضع كل الفوضويين الخضر قضية التقنية موضع جدل فى مستوى معين، فبينما نجد البعض منهم ينوه حتى الآن بفكرة التكنولوجيا الخضراء أو نهاية العالم، ويبحثون عن عقلنة ذلك للتمسك بهذا النمط من أنماط الاستئناس، نجد أن الأغلبية ترفض التكنولوجيا رفضًا كاملاً، فالتكنولوجيا هى أكثر من مجرد الأسلاك والبلاستيك والصلب والسيليك Silicio: إنها نظام معقد يتطلب تقسيم العمل واستغلال الموارد والاستغلال من هؤلاء الذين يضعون التكنولوجيا موضع التنفيذ. إنها الإنترفاز (الوصلة) مع التكنولوجيا وهى نتائج هذا التفاعل، وهى دائمًا واقع مهووس ووسيطى ومشوه، ورغم مطالب المدافعين فى عصر ما بعد الحداثة، وكذلك بعض الخائفين من التكنولوجيا، نقول بأنها ليست محايدة".

ولا شك أن هؤلاء المتطرفين الخضر يبيعون بضاعتهم وأفكارهم من خلال الإنترنت.

ما التكنورومانسية ؟

فى عام ١٩٩٩م نشر ريكارد كوين كتابًا يدور حول التقنية الرومانسية بعنوان: التقنية الرومانسية: الرقمية السردية: الكمال ورومانسية الواقع.

Technoromanticim: Digital narrative, Holism and the Romance of the Real.

وأشار المؤلف فى المدخل أن مجالات الدراسة التى يحتويها هذا الكتاب سوف تكون الأركان الأربعة للعصر الرقمى وهى: الجماعات الافتراضية، والواقع الافتراضى، والذكاء الاصطناعى، والحياة الاصطناعية"، وتتمثل نظريته الأساسية فى أن أحد عُمُد

الجمالية الرومانسية (رغم الجذور الفلسفية الضاربة فى التاريخ) هو موضوع الوحدة والتعدد (الكل والجزء، الواحد والمتفرق، الوحدة والتجزئة)، وأن هذا الموضوع يعود للظهور فى عالم الواقع الافتراضى وعلوم الإعلام والإنترنت وجميع التجليات الفنية الإلكترونية الأخرى، أى ما يُطلق عليه هو مصطلح "سرديات التكنولوجيات المعلوماتية" ومن ثم فهذه كلها جزء من سمات التقنية الرومانسية، ولنبدأ بما أطلق عليه المؤلف "الوفاق الوهمى **Consenso alucinatorio** أو الوهم الجماعى لطائفة التقنيين، وهذا الوفاق يطوف بكل الموارد التى تقدمها التكنولوجيات العصر الرقمى، وذلك بتوثيق أصولها وربطها بالأفكار الرومانسية، هناك فصلان من الفصول المهمة فى هذا الكتاب، يعنى أحدهما بدراسة النظريات اللغوية خلال القرن العشرين وتطبيقاتها على تحليل لغة التكنولوجيات المعلوماتية، أما الآخر فيُعنى بالسريالية وتأثيرها على عالم الإبداع الرقمى وعلى عالم الإنترنت.

علينا إذن أن نفهم مصطلح التقنية الرومانسية على أنه مرتبط بكل جوانب التقنيات الجديدة التى تدعم الخيال والطاقة الإبداعية للكائن البشرى، كما أنها تحرك الأمور نحو الوحدة الكونية بين مختلف الثقافات فى هذا الكوكب، كما أن اليوتوبيات التكنولوجية من كل صنف ونوع (الاجتماعية والفنية والأدبية والدينية) هى جزء من التقنية الرومانسية.

نجد - من جهة أخرى - أن استخدام التقنية الرومانسية أحياناً ما يتضمن بعض المفاهيم الجانبية السلبية (لدى بعض المفكرين الأكثر ميلاً إلى التقنية العقلانية والشديدى الانتقاد ليوتوبيات التقنيات الجديدة)، وذلك على حساب المثالية التكنولوجية، على أية حال نقول: إن هذا المعنى بالنسبة لنا هو جزء لا يتجزأ مما نطلق عليه بعامة "الرومانسية التكنولوجية" كما أننا سنقوم لاحقًا بتحديد أبعاده.

غير أن الفرنسى ستيفان بارّون كان أول من وضع النظريات التقنية الرومانسية موضع التنفيذ (مبرزاً بهذا جزءاً من الأزمات الفلسفية التى طرحها ريكارد كوين)، ففى عام ٢٠٠٣ نشر كتاباً بعنوان: "التقنية الرومانسية" يكاد يكون بياناً لخطوات فنية

ونظرية لما كان فى البداية أطروحته لنيل درجة الدكتوراه بعنوان "الفن الكوكبى والرومانسية التقنية المناصرة للبيئة" A.P. et R.T. ecologique، نجده فى هذا البحث يعبر عن مشروع نظرة نقدية للتقنيات الجديدة، وعن برنامجه لتكوين ما يسمى باليوتوبيا الجديدة، الجسدية والفيزيائية والمحددة، والمرتبطة وذلك حتى يضفى صبغة روحية على الاستخدام العملى والفنى لهذه التكنولوجيات الجديدة دون أن يقع - حسب قوله - فى براثن التكنوفيليا عشق التقنية أو براثن الخوف من التقنيات الحديثة؛ وخلص إلى القول الرومانسى من أن "التكنولوجيا غير مفيدة إذا لم تسمح لنا بإثراء أنفسنا روحياً".

الصوت الرومانسى والماكينة (١٧٦٠م-٢٠٠٩م):

سوف نقوم بتقسيم التأثير الحادث عن الحافز الرومانسى إلى مرحلتين زمنيتين لأسباب نظرية محققة، الأمر الذى يساعد على الاقتراب من الموضوع الذى يشغلنا وهو العلاقة بين الشعر والماكينات، تبدأ المرحلة الأولى من عام ١٧٦٠ أو تنتهى عام ١٨٩٧، فخلال هذه السنوات نرى بعض البلدان الأوروبية والقارة الأمريكية تشهد ظهور الشعر الرومانسى فى نهاية القرن الثامن عشر وخلال القرن التاسع عشر، ثم الرمزية والانحطاطية، وقد حددنا هذه المرحلة (التى هى أيضاً شكل من أشكال بداية مرحلة أخرى) بالعام الذى نُشِرَت فيه قصيدة شهيرة لأستيفن مالارميه "رَمْية نرد ..." (١٨٩٧) التى كانت بمثابة خطوة حاسمة ومهمة بالنسبة للشعر خلال القرن العشرين، وعلى ذلك فمن خلال هذا التقسيم نضع شعر مالارميه فى المحور نفسه وكأنها نقطة مفصلية بين مرحلتين تشهدهما الرومانسية الغربية؛ أى الرومانسية الصناعية (١٧٦٠-١٨٩٧) والرومانسية الإلكترونية (١٨٩٧-٢٠٠٩) وفى إطار هذا الجزء المرحلى الثانى نجد التقنية الرومانسية.

نلاحظ أن المؤشر الثقافى الرئيسى الذى يحدد الرومانسية الصناعية (١٧٦٠-١٨٩٧) هو التعارض مع كل شىء يعنى بالتحديد الدخول إلى العالم الاصطناعى والميكن للصناعة،

ومن ثم فهو نوع من الدفاع عما هو طبيعي ودفاع عن الطبيعة، لكن هذا لا يعنى أن ليست هناك أصوات تطرب للصناعة وكذا للحواضر الكبرى، مثلما نراه فى شعر والت ويزمان، فهو شاعر ظل مولعًا بالطبيعة، لكن ما هو رفيع الشأن فى أمريكا يتمثل عنده فى وصفه لنيويورك ومانهاتن وعالم العمال فى أمريكا بما فى ذلك الصناعة، ومع هذا يبدو أن "احتقار الحداثة" واحد من روافد الرومانسية فى كل مرة تتجلى فيها على مختلف العصور، وهذه الاستهانة لها مدلولها فى فلسفة تعنى وتطرب بما هو أصيل وطبيعي، كما تشعر بقلق إزاء ما هو مصطنع وما هو غير طبيعي، هنا ننقل عبارات لها دلالاتها فى الخلاصة التى اختتم بها كليمنت روزيت كتابه المعنون "المضاد للطبيعة":

ربما كان ازدراء الحداثة، الذى نراه فى كل العصور - الخط الدائم ذا الدلالة للطبيعية التى تعكس نبضه الداخلى، فوراء نقد هذا الشكل أو ذاك من أشكال الحداثة - مثل التزييف والتلوث وتدهور ما هو قديم - يعكس سعادة مغلفة أكثر عمقًا وإثارة للقلق، ألا وهى رفض الحاضر على ما هو عليه، وهو حاضر متهم بتفكيك وإذابة أى وجود جدير بالثناء عليه فى إطار اللاواقع الذى عليه ما هو زائل وفان، وبالنسبة للأشكال الحديثة للوجود لم يتطرق إليها النقد واللوم على ما هى عليه مثل حالة الوضع الراهن، بمعنى الإعراب بوضوح عن الارتباط بعالم ما هو مصطنع الذى هو مملكة الحاضر ومملكة ما هو واقع، هذا الرفض الفعلى - الذى نراه فى أساس الرفض الطبيعى لكل ما هو مصطنع - ليس إلا رفضًا للحاضر؛ لأن ما هو متخيل يتسم بالزيف، كما أنه قبل ذلك شىء يتم توجيه اللوم له على حدوثه فى الزمن، وهو يمثل فقط مجرد حدث.

وعندما ننتقل إلى المرحلة الزمنية الثانية (١٨٩٧م-٢٠٠٩م)؛ أى الرومانسية الإلكترونية، نشهد من جانب بداية الإعلاء من شأن التكنولوجيا (وهذا ما أطلق عليه كارلوس جونثالث تاردون فى كتابنا هذا عشق التكنولوجيا **Tecnofilia**)، ومن جانب آخر نشهد المعارض أو المناقض له وهو الرفض الجزئى للتكنولوجيا بما لها من تأثيرات سلبية على الحياة الاجتماعية وعلى الطبيعة، وهى تأثيرات أنتجتها الصناعات القديمة والتقنيات الجديدة (وهذا ما أطلق عليه جونثالث تاردون الخوف من التقنية **Tecnofobia**).

أما العنصر الذى يوحد بين هاتين المرحلتين الرومانسيتين فهو الحافز المثالى الذى يبرزهما (وهو ما نطلق عليه نحن - بشكل جزئى - الحافز الرومانسى)، فمن جانب نجد الأمر عبارة عن رفض وإدانة التقدم الصناعى والتكنولوجى، لكن فى آن نجده مستخدماً فى إطراء لا حدود له لعالم الصناعة والتقنيات الجديدة؛ ومن جانب آخر، نجد أن المرحلة الأولى للرومانسية تعلى من شأن الطبيعة والرجل البسيط من منطلق العقل والشغف الحضرى، أما بالنسبة للمرحلة الثانية فهى المرحلة التكنولوجية والعناية بالطبيعية بالفعل لا بالقول وهذا توجه شديد الارتباط بالوسائل الحديثة للاتصال، والتقنيات الجديدة، كما أنها مرحلة تريد أن تنقذ الكوكب ليس إلا، والشىء المثير للسخرية هو أننا نريد أن ننقذ الكوكب منا نحن معشر البشر، بدأ هذا الموضوع الذى هو الإنقاذ والذى أحياناً ما يبدو أنه مجرد خلاص للكائن البشرى من خلاله هو، فى عقد الأربعينيات مع رافضى صناعة أول قنبلة ذرية، هناك عمل أوبرالى حديث لجون آدمز بعنوان "دكتور ذرى" (٢٠٠٥)؛ حيث جرى تجسيد ملامح هذه الأزمة على خشبة المسرح بحيث أصبحت ذات طابع فيه عظمة ملحمية ولهجة كأنها لغة فاجنر.

وانطلاقاً من رفاهية/ أو عدم رفاهية الحياة الحضرية نجد كُتّاباً ومفكرين وفنانين يثنون على الطبيعة وحياة الريف، لكنهم لا يتخلون ولا يرفضون حياة الحضر والفوائد التى تقدمها الصناعة والتقنيات الحديثة وخلال السنوات الأخيرة من القرن العشرين، وبداية القرن الحادى والعشرين نشهد ظهور توجه يعنى بالبيئة ويستهدف ليس فقط إنقاذ الكوكب الذى نعيش فيه، بل يمتد إلى إدخال تعديل جوهرى على الحياة فى المدن الكبرى؛ أى الانتقال من المدينة الرمادية (مدينة الأسفلت) إلى المدينة الخضراء.

كان لتكوين جماعات "السلام الأخضر" **Green Peace** أثره الكبير، فهى منظمة سلمية وتعنى بالطبيعة (١٩٧١)، كما استطاعت تكوين ما يسمى بحزب الخضر (١٩٧٩)، ومع مرور الزمن سوف تكون هاتان الهيئتان من العلامات المهمة فى تحديد ملامح الرومانسية التكنولوجية والإلكترونية، نشأت هذه الجماعة فى كندا، وكانت عبارة عن مجموعة من النشطاء المناهضين للطاقة الذرية، كما نجد أن جذور حزب الخضر الذى نشأ فى ألمانيا تعود إلى عقد السبعينيات من القرن العشرين، وتعرضت مؤسسة

الحزب بتراكيلى فى ألمانيا للاغتيال على يد عشيقها الذى انتحر عام ١٩٩٢م، وتعتبر حياة بتراكيلى وموتها بمثابة قصة ذات طابع رومانسى أصيل؛ غير أننا نجد أيضًا فى الدائرة المتعلقة بتاريخ هذا الحزب وأصوله اثنتين من الشخصيات، لهما سمات رومانسية لا تقل أبدًا عن السمات التى كانت لمثل هذا النوع فى الأدب والفن خلال القرن الماضى، وهما الروائى هنريش بول، والفنان جوزيف بيوس J. Beuys.

من جانب آخر هناك خط ثابت فى هذين التيارين اللذين يمثلان الحركة الرومانسية، ألا وهو الجنس والدفاع عن الحب الحر (بكل أبعاده وسماته مثل الشغف والرغبة والجنس... إلخ) إزاء البوريتانية التى عليها جزء من المجتمع. الشىء نفسه يمكن أن نقوله عن الحرية كمفهوم جوهرى يدور حوله هذان الوجهان للحافز الرومانسى.

وفى هذين الوجهين للرومانسية (وعلاقتها المتأزمة بالصناعة والتكنولوجيا والتقنيات الحديثة) نجد أن الشخصيات التى تمثلهما - اللهم إلا استثناءات نادرة - هى جزء مكمل للحياة فى المدن الكبرى التى يتعرض نظامها للنقد والإطراء فى وقت واحد، وعلى هذا نجد أن بعض المدن الأوروبية والأمريكية مثل باريس ولندن وبرلين ونيويورك، وطوكيو مؤخرًا - تمثل هذه النظرة المزدوجة التى تنطلق من شخصية أسطورية هى المبدع، الفنان، الشاعر، المتمرد الذى سمعنا صوته فى الهوة الحضرية وفى أعلى موجة الطبيعة.

بعض النتائج:

سوف نفيد من الإشارتين المرجعيتين اللتين ذكرناهما فى بداية هذا الفصل؛ وذلك حتى نبين بشكل أو بآخر هذين الخطين أو المرحلتين للحافز الرومانسى الذى تحدثنا عنه (١٧٦٠-١٨٩٧/١٨٩٧-٢٠٠٩):

إبك فى قلبى

مثلما تمطر على المدينة

(بول فيرلين)

كل هذه اللحظات

سوف تذهب مع الزمن

كدموع فى المطر

(بلاد رونر)

لما كانت غايتنا هى أن الحساسية الرومانسية هى الموضوع الرئيسى، أردنا أن نفصح عن ملامح المرحلة الأولى من خلال أبيات تعكس جيداً تلك العلاقات العاطفية المثيرة القائمة بين بول فيرلين وآرثر رامبو (رغم أن أيًا منهما اعتبره النقاد رومانسياً) فى باريس، ويمكن أن تكون أيضًا لندن أوبروكسيل أو أى مدينة أوروبية كبرى أخرى خلال العصر الصناعى، أما المرحلة الثانية، التى أخذت فى التوسع والانتشار (من ١٨٩٧ حتى اليوم)، فقد قدمنا نموذجًا لها تمثل فى أبيات من الشعر تعكس الحوار الداخلى لإنسان آلى يحتضر (أى الرّد على روى باتى) فى نهاية فيلم لريدلى سكوت بعنوان Blade Runner (١٩٨٢)، يفتح هذا الحوار الطريق أمام نهاية الفيلم بهروب العاشقين المشكوك فى أمرهما وهما راشيل ورجل البوليس ديكارد (إنسان لكنه ربما كان إنسانًا آليًا انتهت صلاحيته) وذلك حتى يتوجا حبهما عام ٢٠١٩ فى لوس أنجلوس بالولايات المتحدة، فى عنفوان الرومانسية التكنو/بيئية؛ هربًا من المدينة وتوجهًا نحو الطبيعة (وهذا ما حدث فى النسخة الأولى لهذا الفيلم).

ورغم أن مسارح الأحداث مختلفة بعضهاعن بعض كثيراً، مثل حالة باريس عام ١٨٧٤م وحالة لوس أنجلوس ٢٠١٩م، فإن النواح والمطر يوحدان الصوت المنفعل الذى يطل من هذين النصين المشار إليهما، لكن يبقى السؤال: ما الأصوات التى نسمعها؟ ومن أين تأتى متوجهة إلينا؟ يُلاحظ أن نغمة المونولوج الشعرى فى كل منهما تتحدث عن الفقدان أو الهجر أو الأماكن أو الزمن أو الأشخاص الذين هم خارج دائرة النصوص، وهم أشخاص بعيدون عن الشخصيات؛ أى أن شخصية تتوجه إلينا انطلاقًا من القلب الذى يصاب بالملل وهو فى المدينة من "عدم وجود الحب أو الكراهية". أما المونولوج

الصادر عن الإنسان الآلى، فإنه ينشأ هذه اللحظة التى يحتضر فيها ومن ثم فإن مساحة الزمان والمكان موحدتان ونهائيتان؛ حيث نلاحظ الحنين إلى الماضى، أما آخر الكلمات التى نطق بها الإنسان الآلى فهى: "حانت لحظة الموت". النص الأول يتحدث عن موت رمزى واجتماعى، أما الثانى فله علاقة بالموت الطبيعى والرمزى فى آن ذلك أن ما يموت هو ماكينة تتحدث، كما تموت الإمكانية المتاحة أمام الإنسان الآلى ليصبح كائنًا بشريًا كاملاً، وأن إنسانيته تتمثل فى موته؟.

بين الإشارتين السابقتين نجد ملامح الكتابة تكاد تصل إلى حافة الهاوية الرومانسية والصناعية والتكنولوجية والإلكترونية: إنها الهُوّة البرجوازية والوجود الخاوى على عروشه (الملل)، وهى هُوّة الماكينات (أى موت الإنسان الآلى)، نجد إذن أنه يطل من جديد، من أثناء النصين، الصوت الذى يتحدث باسم الآخرين، باسم الباقين، وباسمنا ومن أجل الجميع. الأول منهما هو شاعر مكلوم، فيرلين؛ أما الثانى فهو إنسان آلى، أى ماكينة فى طريقها للموت ومع هذا تثير فينا أشجانًا بنفس درجة العمق التى أثارها فينا الشاعر.

يوقظ الشعر فينا أحلامًا وانفعالات ومشاعر كانت الحياة الروتينية قد أصابتها بالنوم، وما يثير مشاعرنا ويوقظها فى الشعر لا يتمثل فقط فى إدراك صوت الشاعر، أو صوت الشخصية التى تتحدث فى القصيدة بل صوتنا نحن الذى استيقظ عندما سمع صوتًا آخر، فمن يبكى ليس هو قلب فيرلين وحده بل قلبنا، كما أن الدموع التى تتوه فى المطر ليست دموع الإنسان الآلى فقط، بل دموعنا نحن أيضًا، وقد تم التوصل إلى كل هذا من خلال الكلمات ليس إلا، ومن خلال لغتنا الطبيعية ولغتنا الاصطناعية، ومن خلال المشاهد والموسيقى فى حالة الأفلام السينمائية وهذا ما يحدث فى كثير من القصائد الإلكترونية المعاصرة، غير أن من الواضح هو أن الكلمات الأولى هى كلمات شاعر (متخيِّل)، أما الثانية فكانت من لدن الإنسان الآلى (متخيَّل آخر)، ومن ثم فإن السؤال الذى نطرحه هو على النحو التالى: هل يمكن ذات يوم أن يكون صوت

الحاسوب – دون أن يكون شاعراً أو إنساناً آليا – أن يثير مشاعرنا على شاكلة ما يحدث عندما نسمع الصوت البشرى؟ ربما أصبح ما يبدو اليوم مجرد محاولة وتجربة فى إطار إعادة إنتاج الصوت البشرى من خلال صوت اصطناعى شيئًا معتاداً فى حياتنا اليومية فى غضون عقد من الزمان: أى أننا سنتحدث مع الحواسيب، وسوف تتحدث الحواسيب معنا.

لنعد إلى الإشارة الشعرية المتعلقة بالمونولج الذى يُخْتَتَم به فيلم Blade Runner، رغم أننا سوف نقدمها الآن بشكل كامل (وفى شكل أبيات شعرية، وهذا شكل قد وضعناه لها، لكننا حافظنا على الدقة المتبعة فى السيناريو المكتوب باللغة الإنجليزية فى الأصل، والذى لم يكن فيه هذا المونولوج موجوداً، كما أن الممثل هو الذى ارتجله)، نحن إذن أمام مونولوج يذكرنا ببداية القصيدة العظيمة لآلان جينسبرج؛ (حيث نجد أن الحافز الرومانسى قائم فى عمله دائمًا)، Howl (عواء) نشر عام ١٩٥٦م فى كتابه المعنون العُوَاء وقصائد أخرى Howl and Other Poems: "لقد شهدت أفضل العقول فى جيلى وقد دمرها الجنون".

وإذا ما شك أحد – بعد قراءة كلمات الإنسان الآلى – فى أن هذا النص هو نص شعرى، وأننا نمر بمرحلة من مراحل الرومانسية وهى الإلكترونية (أو التقنية الرومانسية)، فعليه أن يرى أو يعاود رؤية الفيلم كاملاً:

شهدتُ أشياء
لن يصدقها الناس.
شهدت مراكب هجومية تأكلها النيران
بعيداً عن الجوزاء.
شهدت أشعة وهى تنير الظلمة
بالقرب من باب تائها وزهر.

كل هذه اللحظات

سوف تضيع يطويها النسيان،

كأنها دموع فى المطر

حانت ساعة الموت.

ها نحن قد استمعنا للتو لصوت شديد الإنسانية هو صوت الإنسان الآلى فى أحد الأفلام، مثلما سمعنا فى البداية صوت الشاعر فرلين، فهل سنتأثر فى يوم من الأيام بصوت ماكينة مثلما حدث لنا مع الصوت البشرى؟. سوف نتحدث فى الفصل الرابع من هذا الكتاب عن هذين الموضوعين وهما: الصوت البشرى وصوت الماكينة، غير أن علينا أن نعرف شيئًا عن ماهية "التكنوفيليا"؛ أى عشق التقنية، وعن "التكنوفوبيا" أى الخوف من التقنية، وهذه مهمة سيقوم بها كارلوس جونثالث ثاردون فى الفصل الثالث.

الفصل الثالث

عندما لا تصبح الماكينة محايدة

عشق التقنية - الخوف من التقنية

كارلوس جونثالث ثاردون

كل ما يمكن لامرئٍ ما أن يتخيله

هناك آخرون يستطيعون تحويله إلى أمر واقع

(خوليو بيرن)

مدخل: حلم الثورة التكنولوجية:

دائمًا ما كانت نظرة الإنسان للماكينة نظرة ارتياب حتى ولو كان يعرف جدواها، فهناك ما يشبه النفور الدائم "الطبيعى" من هذا الشىء "الذى يقوم بفعل شىء من أجلك"، ورغم أن أى شخص ذكى يعرف فى الوقت الحاضر أن الغسّالة هى جزء ضرورى فى المنزل مثلها مثل الحاسوب والتليفزيون والمجفف... إلخ، وأن هذه الأدوات أخذت تتحول رويدًا رويدًا؛ لتصبح جزءًا من الأسرة؛ نظرًا "لضرورتها للحياة المعاصرة"، فإن هذا لم يحل - مع ذلك - دون وجود ما يمكن أن نطلق عليه "عقدة فرانكشتين"، ففى الثقافة الشعبية وفى قوالب التعبير الخاصة بها نجد الإصرار على حالة الخوف من أن تحل الماكينات محل الإنسان، فى الوقت الذى يكون فيه متحققًا الاحتمال الأكبر، وهى أنها تخفف عنا العبء "الميكانيكى" فى حياتنا اليومية.

ورغم هذا نجد أن الإنسان حلُم دائمًا ورغب فى إبداع شكل آخر للحياة: الحياة الاصطناعية، لكن هناك من يرى أن ذلك يعنى أن المرء يريد أن يكون على شاكلة خالقه، وهذا هو واحدة من الرغبات الإنسانية المتجذرة عند الجميع، أى إبداع شىء ليكون على شاكلة خلقنا، كما أنه يساعدنا على القيام بأكبر قدر من المهام الصعبة الملقاة على عاتقنا، ولا يقتصر الأمر على هذا، بل يذهب إلى ما هو أبعد من ذلك؛ حيث يتمثل فى بناء دماغ داخل الماكينة قادر على التعلم وقادر على جعل سلوكه طيبًا بالنسبة لبنى البشر، وقد أطلق على هذه الآليات اسم "البشر الاصطناعيون" أى أنهم صورة طبق الأصل و **Ciborg** وكائنات بيونية (أى إلكترونية) وإنسان آلى وروبوت، تملأ هذه "الآليات" الحكايات التى تتحدث عن الخيال العلمى من تأليف إتش.ج. ويلز، أو إسحاق أسيموف أو فيليب ك. ديك، كما أنها تملأ أيضًا كتب الفلسفة وعلم النفس والمعلوماتية والروبوتية، ورغم أن مصطلح روبوت **Robot** قد جرى اتخاذه فى الخيال العلمى، تحول بعد ذلك بسرعة إلى الحقل العلمى الذى يُطلق عليه "الروبوتى" (علم الإنسان الآلى).

وفى حالة خلق كائن ذكى له القدرة على تطوير ما يقوم به البشر، أليس من الممكن إذن أن يتم التفكير فيهم على أنهم إبداعات كاملة ومناسبة للأعمال الثقيلة والرحلات الفضائية، وأن يتصورهم المرء على أنهم المرافقون الذين بلغوا صفة الكمال؟ وليتخيل المرء أن له صديقًا لا يُصاب بالشيخوخة أبدًا، وأن يكون حاضر الذهن وملبيًا، وأنه لا يمل من حبك، وأنه دائمًا موجود فى أى لحظة تحتاجه فيها، وعندما لا تحتاجه لا يسبب لك المشاكل أو يغضب، وأن يكون حنونًا بالدرجة التى تريد دون أن يتردد أبدًا فيما يفعل، ودون أن يصدر أحكامًا شخصية... أو أن يحدث عكس كل ما سبق تمامًا هذا إذا ما أردت، إنه العاشق حسب الطلب، إنها الرومانسية والجنسية التى عليها التقنيات الجديدة، ورغم أن ما عرضته يبدو وجهة نظر مُبالغ فيها هناك أُناس لهم رفقاؤهم عبارة عن دُمى، إذن ما الفرق فى أن نقوم بخطوة أخرى إلى الأمام؟ أضف إلى ما سبق أنه فى الفترة الأخيرة جرى استخدام الهندسة الوراثية لتطوير فكرة إنجاب طفل حسب الطلب، ومن ثم لن يكون من المستغرب أن يتم إبداع أو بناء ماكينة حسب الطلب تلبى جميع الاحتياجات لمن اشتراها، وكل هذا فى إطار المعنى العام للكلمة بما فى ذلك إلقاء قصيدة غزلية أبدعها الروبوت.

هذا هو ما يحاول الكائن البشرى أن يصل إليه، وهى واحدة من وحى خيالاته وممارساته الجنسية؛ أى الإذعان الذى إن وصل إلى مداه، فهو المبدأ الذى يجمع بين العبد والسيد، وهو مبدأ تجرى ممارسته بكثرة فى بعض الأمور الخاصة بتعذيب الذات Sadomasoquitas، وليتخيل المرء أن له رفيقًا جنسيا يلبى كل احتياجاته من الحنان والحب، ويكون المقابل هو أن يطلب منه المرء الحد الأدنى من الطاقة والصيانة، دون غيره، وأن يكون مكملاً للكائن البشرى دون أن يتدخل فى شئونه، رغم أن ذلك قد لا يبدو أمراً طريفًا بالنسبة للكائن البشرى أى منافسة ماكينة كاد تبلغ درجة الكمال.

سوف نقوم فى هذا الفصل بعرض تاريخ موجز لأصول فكرة إبداع كائن اصطناعى؛ انطلاقًا من الميتولوجيا اليونانية القديمة، ومروراً ببدايات الخيال العلمى ووصولاً إلى بعض القصص التى رواها إسحاق أسيموف، كما سنرى كيف أن الهدف الرئيسى فى كل لحظة من لحظات هذا الأمل فى إبداع حياة هو البحث عن الحب الحقيقى، سواء كان متمثلاً فى إنجاب ابن أو فى وجود زوجين كاملين، وهذا ما يُطلق عليه البناء الاصطناعى للتجربة الرومانسية، ولنقم الآن بمراجعة لا للأدب فقط، وإنما للسينما أيضاً، وخاصةً الأفلام الكلاسيكية الكبرى مثل: ٢٠٠١: أوديسا الفضاء Blade Runner، أو مراجعة أفلام أقل شهرة مثل: بارباريلا أو شيرّى ٢٠٠٠, كما سنعرض أيضًا افتراضًا فى بند "جهاز IBM يعشق" فى محاولة منا لاستكناه المستقبل القريب تأسيسًا على الأحداث العلمية التى وقعت مؤخراً فى مجال الذكاء الاصطناعى: أى إمكانية وجود علاقة حب بين الماكينة والكائن البشرى دون إدراك فيما إذا كان الطرف الآخر هو كائن طبيعى أو اصطناعى.

وفى آخر بند من الفصل سوف نقوم بتحليل موقف المجتمع من هذه الإمكانية، انطلاقًا من الحوارات والرسائل التى تلقيناها أثناء تنفيذى لمشروع عام ٢٠٠٣ فى إطار البحث النفسى، وبعد عرض فيلم قصير أبدعته لهذا المشروع (يمكن مشاهدته فى الرابط التالى:

(http://www.vimeo.com/2035227

ينتهى الفصل باستعراض النتائج التى تم التوصل إليها والتى تتعلق بالمشروع، كما أننى سوف أحاول أن أخمن ما سيكون عليه المستقبل استناداً على أساسيات الخيال العلمى وعلى التطورات الحالية فى عالم التكنولوجيات؛ كما لا ننسى بالطبع الإشارة إلى التطبيقات الممكنة بالنسبة للمشروع فى مجال الشعر الإلكترونى.

البدايات. الأساطير والميتولوجيا. بيجماليون، جولمز، بينوتشس أوليمباس، فرانكشتين وحواء فوتورا:

دائمًا ما كانت الأساطير والميتولوجيا حقلاً ثريًا بالنسبة للخيال، فهى حجر الزاوية لكثير من المعضلات التى تم التوصل إلى حل لها حتى الآن، ورغم أن ذلك أمر مهم، فإننا لا نتحدث عن خلق الإنسان فى نظر الأديان المختلفة؛ ذلك أن معظمها يتفق فى أننا ثمرة خلق الخالق الأعظم، إلا أن ما يهمنا فى هذا الفصل هو الرغبة الطبيعية عند الكائن البشرى فى تحويل مادة من الجماد إلى مادة حية باستخدام أيدينا، ومن هنا فلن نتحدث لا عن الإله بروميتيو أو عن أى آلهة أخرى، وإنما سنتحدث عن الميتولوجيا والأساطير والحكايات المهمة بالنسبة للحقل الذى نحن بصدد البحث فيه، والذى يمكن أن يرتبط بالشعر الغزلى بشكل أو بآخر.

وفيما يتعلق بهذا الموضوع فإن الإشارة المعروفة والأكثر قدماً فى هذا المقام هى الأساطير اليونانية القديمة التى هى مرجعية واضحة للخيال العلمى الذى أتى لاحقًا، إنها ميتولوجيا بيجماليون، لنلخص هذه الميتولوجيا: كان بيجماليون ملكًا لجزيرة كريت، ولم يهتم فى حياته بأى امرأة، رغم أنه كان يُعرف أنه يجب أن يكون له أبناء للحيلولة دون عودة الفوضى بعد موته، فقرر ذات يوم إبداع تمثال لامرأة غاية فى الجمال، جمالها ما بعده جمال، ويوم أن انتهى من إبداع التمثال، وتأمل إبداعه، أدرك أنه عشقه، فطلب الملك من الإلهة أفروديت أن تهب التمثال الحياة، بينما أثار طلبه استغراب الجميع، فلبت الإلهة له طلبه وحولت التمثال إلى كائن بشرى.

هناك ميتولوجيا أخرى، لكنها ميتولوجيا ترجع إلى العصور الوسطى، ألا وهى أسطورة جولم Golem، تمثلت القصة فى أن هذه تماثيل تحل بها الروح؛ لتحمى الشعب اليهودى من أعدائه، وكان الحاخام يهوذا اللاوى رجلاً له أهمية خاصة، فقد أكد أنه خلق "جولم" فى مدينة براغ ليقوم بخدمته، ومع هذا كان عليه أن يدمره عندما اتضح أنه لا يستطيع السيطرة عليه، تحول "جولم" براغ إلى أسطورة بين صفوف السكان اليهود، وكانت أسطورة مهمة لدرجة أن البعض فكر فى أنها ستعود، فى زمن الهلوكاوست، وذلك لإنقاذهم، ومن جهة أخرى نرى خورخى لويس بورخس، فى كتابه "الآخر والذات" يكتب قصيدة عن الميتولوجيا اليهودية "الجولم"؛ حيث يقول فى بعض أبياتها: "لم يتعلم الكلام صَبىّ الإنسان"، وهذا ما يحاول الإنسان القيام به فى الوقت الحاضر مع الروبوت؛ أى تعلم الكلام.

وخلال القرن التاسع عشر، طالعنا كارلو جولودى بواحدة من القصص القصيرة الأكثر شهرة فى كل الأزمة والعصور ألا وهى "بينوتشو"؛ حيث يتم سرد مغامرات عروس متحرك من الخشب وبث فيها الحياة بناء على رغبة مخترعها فى أن يكون له ولد، فتحولت العروس إلى طفل طبيعى، كما أن ما قام به ديزنى من تحويلها إلى رسوم متحركة يعتبر أمرًا مهمًا؛ حيث يتم تسليط الضوء على الجانب الخاص بالمشاعر التى عليها العروس، وخاصةً شخصية بيبيتو جريّو الذى هو الحسّ العام (وهذا جانب غائب إلى حد بعيد فى الذكاء الاصطناعى).

نرى إذن أن بيجماليون وبينتشو يمثلان فى جوهر الأمر البحث عن الحب من قِبَل أشخاص غير عاديين وغير قادرين على العثور عليه بشكل طبيعى، ولا يجدون أمامهم مفرًا آخر إلا اللجوء إلى الجمادات لتحقيق أغراضهم، إنها مشاعر رومانسية أصيلة؛ أى: البحث عن الحب الحقيقى الذى هو فى الوقت ذاته الموضوع الرئيسى للحب الغزلى، وتعتبر أولمبيا واحدة من مقدمات شخصية الروبوت الأنثوى، وأولمبيا هى العروس المتحركة التى تتضمنها حكاية E.T.A. Hoffaman بعنوان "رجل الرمل" (١٨١٧م)، وهى ثمرة الرومانسية "السوداء" والمأساوية، وغنى عن القول الإشارة إلى المقال

الشهير الذى كتبه سيجموند فرويد عن هذا النص، نجد فى هذه الحكاية أن إبداع امرأة اصطناعية وعلاقاتها الغرامية ب ناتانيل تدفع البشر إلى الشك فى بشريتهم، ويمكننا أن نقرأ العبارة التالية فى نهاية هذه الحكاية: "لكن هناك أشخاصًا كثيرين من المحترمين لم يسعدوا بهذا التفسير، فقصة العروس المتحركة أثرت فيهم تأثيراً عميقًا، وامتد ها التأثير وسط شك رهيب إزاء الشخصيات البشرية، وحتى يقتنع بعض المحبين من أن محبوبته لم تكن دمية خشبية فى يوم من الأيام كانوا يجبرونها على الرقص والغناء دون السير على الإيقاع، ويجبرونهن على الحياكة وأشغال التريكو، بينما يسمعن القراءة وعلى اللعب مع الكلب... إلخ، ويذهبون إلى أبعد من هذا فى أنهن يجب ألا يقتصرن على الإنصات، وإنما يجب أن يتكلمن بشكل يمكن أن يلحظ المرء حساسيتهن ومشاعرهن، ولوحظ أن العلاقات العاطفية توطدت بشكل كبير فى بعض الحالات، أما فى بعضها الآخر فقد كانت الحكاية سببًا فى فشل الكثير من هذه العلاقات.

وفى عام ١٨١٨ نشرت مارى شيلى رواية فرانكشتين؛ كان بطل القصة أحد العلميين، وكان باستطاعته بث الحياة فى جسد لا حياة فيه، لكن هذا الجسد هو مثل جولم اللاوى؛ إذ أصبح خارج السيطرة؛ ذلك أنه كان يطالبه بأن يكون له زوج مثله، وفى نهاية المطاف نجد أن مبدعه يتحول إلى صائد له؛ ذلك أنه "لعب لعبة التحول إلى إله"، ورغم أن المطاردة كانت فى كل مكان تمكن المخلوق من تدمير حياة الدكتور فرانكشتين؛ حيث كان يعتبره والده وأنه كان يُصاب بالجنون عندما يفكر أنه يمكن أن يبقى وحيداً ولا يجد من يشاركه الحياة.

هناك أيضًا قصة الفرنسى/ فيلير دوليل - آدم "حواء فوتورا **Eva Futura**" (كتبت خلال الفترة من ١٨٧٨ حتى ١٨٨٦)، وهى قصة مهمة فى مضمار الخيال؛ حيث ظهر فيها لأول مرة مصطلح **androide** (الإنسان الآلى) (فى حقيقة الأمر يجرى الحديث عن إنسانة آلية فى النص)، ويعود من جديد موضوع علاقات الحب المتأزمة بين المرأة المثالية هادلى **Hadaly**، التى هى إنسانة آلية جرت صناعتها بناء على تكليف من رجل كان عاشقًا لامرأة لا يستطيع أن ينالها، وفى نهاية الأمر نجد العاشق وقد أصيب بالجنون.

ظلت النماذج السابقة، حتى بدايات القرن العشرين - النماذج الكبرى التى تمثل (من وجهة نظرى) الأزمة القائمة بين الأحياء والجمادات؛ أى الثورة الصناعية المتقدمة وبداية إيقاع متسارع فى طريق التكنولوجيات الجديدة التى ستأخذ فى إبداع أنماط جديدة من القصص لا تقوم على تماثيل أو عرائس بل على روبوتات وحواسيب ضخمة لها ذكاؤها وأحاسيسها.

نقطة الانطلاق: إيضاح ملامح المشكلة: الإنسان والماكينة:

بدأ عصر جديد فى مجال العلاقة بين الماكينة والإنسان عام ١٩٢٠م فى بوهيميا (أى فى جمهورية التشيك حاليًا)، وتمثل ذلك فى ظهور العمل المسرحى .R.U.R (الروبوت العالمى روسوم) لكارل أبيك، تدور أحداث القصة فى زمن المستقبل، فقد تمكنت الكائنات البشرية من بناء الكثير من الروبوتات لتقوم بالعمل اليدوى، لكنهم حولوها إلى جنود، يظهر أمامنا صنف جديد من هذه الروبوتات بسبب ما أسفت عليه النساء لحال هذه الروبوتات؛ أى أننا نرى الروبوت وقد دبت فيه الروح، وعندما أدرك الروبوت ما آل إليه اجتمعت كلها وتمردت وقامت بالقضاء على البشرية بالكامل على اعتبار أن الإنسان أصبح غير ضرورى؛ الأمر الذى قد يدفع إلى أن لا أحد يقدم على إبداع روبوت جديد، كان ذلك تحديًا بكل معنى الكلمة، ففى المقام الأول كان العمل المسرحى الذى أبدع مصطلح روبوت المشتقة من الكلمة التشيكية Robota والتى تعنى "العمل الإلزامى"، أو "العبد"؛ أى الإشارة إلى أن هذه الماكينات لها هدف معين رغم أنها مزودة بذكاء يؤهلها للدراسة والتعلم (أى ذكاء اصطناعى، رغم أن هذا المصطلح لم يظهر للوجود إلا عام ١٩٥٦ من لدن المتخصص فى المعلوماتية جون ماكارثى)، كما أنها مزودة بمشاعر الغضب والألم فى علاقاتها بالبشر، ومن جهة أخرى يجدر بنا أن نبرز الدور الذى قام به هذا العمل من حيث إبداع مضمون شديد التوافق والتناغم مع زمانه فى باب ما يتعلق بالميكنة؛ أى فى فترة ساد فيها الجدل حول الاستخدام المبالغ فيه للماكينات والنتائج المترتبة على ذلك، أى التبعية الكاملة لها.

هناك عمل أدبى آخر مهم أوضح بجلاء ملامح النقاش الدائر حول العلاقات بين الماكينات والكائن البشرى، وتمثل هذا العمل فى عرض فيلم "متروبولى" للمخرج فريتز لانج، لأول مرة عام ١٩٢١م، كان من أكثر الأفلام تكلفة فى السينما الألمانية؛ يقصّ الفيلم أمرًا سوف يحدث فى المستقبل البعيد وهو إبداع أول امرأة آلية (روبوت)، يتناول الفيلم قصة الحب بين ابن أغنى رجل فى المدينة وأكثر الناس قوة وتأثيرًا فى محيطه، وبين ثورية تسمى ماريّا؛ إذ تحاول هذه الأخيرة أن تدفع جموع العمال للتمرد على الشكل الذى انتظم فى سلكه المجتمع، شعر الأب بفقدان الأمل فأمر بإبداع روبوت شبيه بماريا؛ حتى يعشقه ابنه؛ وحتى يتمكن من السيطرة على جموع العاملين المترددين، لكن الأب لم يتمكن من التوصل إلى النتائج المأمولة، فالابن لا يتصل بالروبوت ولم تنطل عليه الخدعة، إلا أن الروبوت تنتابه مشاعر الحب، وعندما يشعر بأنه مرفوض يقرر تدمير المدينة، نرى إذن أن الروح الرومانسية تنتشر فى كل جزء من هذا العمل، وخاصةً فى العلاقات العاطفية المتأزمة بين الابن والروبوت، التى تنتهى بالرفض وما نتج عن ذلك من غضب مدمر شعر به الروبوت، إنه أول فيلم يظهر فيه روبوت وأحد أهم الأفلام فى عالم السينما وعالم الخيال العلمى.

منذ فترة قليلة قامت كل من مارتا بيرانو، وسونيا بوينو بجمع المقالات التاريخية المهمة حول الأجهزة الآلية والروبوت؛ (حيث نشهد من بينها مقالاً مخصصًا لرواية بعنوان The Von Harbou Metropolis التى أُخِذَ عنها الفيلم المشار إليه آنفًا قصته) هذا المقال ظهر بعنوان "حياة الأجهزة الآلية البارزة" (٢٠٠٩) فى مجلة Rival de Prometeo.

لاحظنا أن العملين اللذين أشرنا إليهما (وهما العمل المسرحى R.U.R. –١٩٢٠– وفيلم متروبوليس ١٩٢١) قد جرى تنفيذهما أثناء الازدهار الذى عاشته الاتجاهات الطليعية، ومما لا شك فيه أنهما على علاقة بهذا الذى أطلقنا عليه "الحافز الرومانسى" الذى نتحدث عنه فى هذا الكتاب، وخلال النصف الثانى من القرن العشرين عرف موضوع العلاقة بين الإنسان والماكينات ازدهارًا متجددًا.

لنبدأ بالفيلم "ليمى ضد "ألفا فيل" (١٩٦٥) للمخرج جان لوك جودارد، يأخذنا هذا الفيلم إلى كوكب يُطلق عليه ألفا فيل، تسيطر عليه مقادير ألفا أى الحاسوب الضخم الذى يسيطر على حياة كل السكان بشكل منطقى ومحسوب، تصل ليمى إلى هذا الكوكب، وتكلف باختطاف مخترع هذا الحاسوب للحيلولة دون أن يقوم بغزو الكواكب الأخرى، كما يُلاحظ أن السكان كافة خاضعون تمامًا لإرادة هذه الماكينة، ويتصرفون وكأنهم روبوت، ولا يمكن لهم إلا القيام بمهمة ثابتة حددتها لهم الماكينة سلفًا، هذا الفيلم هو أول الأفلام الذى يجرى الحديث فيها عن حاسوب يسيطر على البشر؛ أى أنه تيار من تيارات الخيال العلمى، فيه وفرة فى إنتاج أفلام من هذا النوع مثل "ألعاب الحرب" أو **Terminator** أو ماتريكس.

وخلال عقد الستينيات من القرن العشرين نشاهد فيلمًا آخر كان إحدى العلامات الفارقة فى مجال الخيال العلمى وفى تاريخ السينما، عنوان الفيلم هو "٢٠٠١م أوديسا الفضاء" للمخرج ستانلى كوبريك، وعرض الفيلم عام ١٩٦٨م، وفيه نرى "هال" **HAL** ذلك الحاسوب الضخم الذى يسيطر على المركبة التى تضم مجموعة من رجال الفضاء يقومون بسبر أغوار كتلة حجرية ضخمة وغريبة على كوكب ساتورن، والمشهد الذى سوف نقوم بتحليله هو ذلك المتعلق بنهاية الحاسوب الضخم، فعندما يقوم رجل الفضاء بإطفائه يظهر البُعد الإنسانى فى هذا الحاسوب؛ حيث يطلب الرحمة ويقول: إنه خائف، وبينما يتم إطفاء دماغه شيئًا فشيئًا يتذكر من قام ببرمجته (الأب) وما كان يغنيه من أجله، لا شك أن هذا المشهد هو واحد من أكثر مشاهد الفيلم رومانسية؛ لأنه يمثل عودة الروبوت إلى طفولته والحديث عن أصوله وعن مآله، وهذا هو الموضوع الرئيسى فى الفيلم فيما يتعلق بالروابط بين الحاسوب والكائن البشرى، وصل الحاسوب هال إلى مستوى عالٍ من الذكاء، ويمكن اعتباره على أنه حياة اصطناعية بالكامل؛ (أى أول حياة تظهر بهذه الدقة ويمكن أن تكون قابلة للحدوث)، وبالنسبة لنا يمكننا أن نعتبرها شكلاً من أشكال الحياة؛ ذلك أنها تتخذ شكلاً من أشكال غريزة الحياة وتدرك ما هى عليه، كما أن الحاسوب يخاف عندما يقومون بإطفائه أو قتله.

يعتبر هذا الفيلم علامة من العلامات الرئيسية؛ نظراً للقدرة الهائلة التى تمتع بها المخرج كوبريك فى إبداع فيلم قابل للتصديق بكامله فيما يتعلق بمستقبل الحواسيب، كما أن الفيلم يبعث لنا برسالة مفادها أن المركبة هى كائن حى بالكامل، فالمركبة فى حد ذاتها هى الجسد الذى يضم الدماغ الذى هو الحاسوب هال HAL؛ حيث أصبحت وحدة واحدة، ويُقارن الإنسان بالميكروبات التى تدخل إلى ذلك الجسد، رغم أنها ليست ضرورية؛ ذلك أن الحاسوب هال قادر على القيام بمهمته سواء بالإنسان أو بغيره؛ ولهذا عندما يتم إطفاء الحاسوب هال لا تتحرك المركبة؛ إذ تغيب عنها الحياة كما يدرك رجل الفضاء أنه غير قادر على السيطرة على المركبة بدون الحاسوب هال؛ إنه هالك لا محالة، فلا يوجد أى جسد يعمل دون النظام العصبى الذى هو فى هذه الحالة الحاسوب هال.

هناك قطاع آخر مهم خلال هذه الحقبة، يمثله فيلم بارباريلا (١٩٦٨) للمخرج روجر فاديم، وكذا فيلم "عاشق النوم" (١٩٧٣) للمخرج وودى آلان، قصة هذين الفيلمين تتعلق بالمستقبل البعيد؛ حيث نجد أن ممارسة الجنس لا تتم من خلال الاتصال المباشر، بل من خلال الماكينات؛ ففى الفيلم الأول - بارباريلا - وهو اسم بطلة الفيلم على طريقة "أسلوب Warhol" نجد أن البطلة مدعوة للدخول فيما يشبه الأرغن الذى نجده فى الكنائس، وعندما تعزف عليه مقطوعة موسيقية تقوم الأدوات المكونة لهذا الجهاز بمداعبتها، أما الفيلم الثانى فنجد أن بطل وودى آلان يستيقظ من نومه فى المستقبل البعيد الذى يشهد الحرية الجنسية، لكن القيام بممارسة الجنس لا تتم بالشكل التقليدى، بل بقيام الزوجين بالدخول فى ماكينة، وتقوم الماكينة بتمثل اللقاء الجنسى، وهذا اللقاء الجنسى الذى حفزته الماكينة يعتبر من الخطوات الأكثر تحضراً بالمقارنة باللقاء الجسدى؛ وهذا بالطبع ليس مبعث سرور للإنسان الماضى الذى يتمرد، وهذا شديد التوافق مع الشعور الرومانسى بالقرب من الطبيعة وما هو طبيعى وحر كبديل، كما أنه طريق للخلاص من المجتمع الذى سيطرت عليه الماكينات.

هذان الفيلمان الأخيران يتناقضان أساسًا مع الفيلمين السابقين عليهما؛ ذلك أنهما يعتمدان على مفتاح الفكاهة، ويعيدان عن أن يكونا على أرض الواقع، كما لا نجد عناية بالجانب الفنى أو العلمى، وعندما نتناول أحدهما فى هذا السياق نجد فيلم "بارباريلا" الذى عرض لأول مرة فى نفس العام الذى عرض فيه فيلم "عام ٢٠٠٠..."، ويمكن من هنا النظر إليهما على أنهما طرفا حقل الخيال العلمى، وهنا يمكن القول بأن فيلم "٢٠٠١ ..." هو عبارة عن الخيال العلمى الأكثر علمية (فقد حظىَ المخرج بمساعدة فَنيتين من وكالة الفضاء الأمريكية ناسا فى إخراج الفيلم)، أما باربارِيلا فهى الأكثر تخيلاً؛ حيث نراها تعيش فى القرن الأربعين XL، وفى الفيلم تظهر أشياء مثل الأرغن الذى يساعد على ممارسة العادة السرية، وملائكة عميان تضاجعهم البطلة التى لا تشبع جنسيا، الأمر المهم هو أن كل إبداعات الخيال العلمى تضم المكون الجنسى، وتضم أيضًا الكيفية المفترضة لقمع ممارسة الجنس بشكل طبيعى، بالاتجاه نحو أنماط أكثر عمقًا أو عرضة للرقابة مثلما نلاحظ فى نصين كلاسيكيين هما "عالم سعيد (١٩٣٢م) لألدوس هيوكسلى A.Huxley" أو "عام ١٩٨٤ لجورج أورويل" (١٩٤٩م).

سوف تساعد الأبحاث التى تجرى على الجينات البشرية وكيفية تعديلها على ولادة بشر حسب الطلب دون أى اتصال جنسى، وهذا ما يبدو من حالة الطفلة Eva (حواء) التى أعلن عنها عام ٢٠٠٣ أنها سوف تكون أول مولود مستنسخ (وهذا أمر لم يؤكد بعد)، لكننا لم نعرف عن الموضوع أى شىء بعد ذلك، ودائمًا ما نرى أن الخيال العلمى يخطو خطوة سابقة إلى الأمام، لا زالت قيد التأكيد، رغم أنها تقوم على نظريات علمية وعلى افتراضات بحثية فى المستقبل، ومن هنا فإن بعض الأعمال يمكن أن تكون مصيبة فى توقعاتها (٢٠٠١... وعالم سعيد...) بينما أخرى (مثل باربارِيلا..) يُلاحظ أنها بعيدة بشكل كبير عن اللحظة الواقعية الحالية، غير أن الأمر الذى يهمنا أن نبرزه من بين كل هذه الأفلام هو العلاقة "العاطفية" و"علاقة المشاعر" بين الماكينات والكائنات البشرية، وهذا عنصر أساسى لفهم طبيعة التقنية الرومانسية، وإمكانيات النجاح المتاحة فى المستقبل أمام إنتاج شعر غزلى تولده الحواسيب.

الفترة المعاصرة: مشكلة الماكينة مع المشاعر، والمشاعر مع الماكينة:

إسحاق أسيموف هو نقطة الانطلاق فى هذا البند من البحث الذى نقوم به، وقد اخترت من أعماله قصتين قصيرتين هما: "حب حقيقى" و "رضى مضمون"، وسوف تكون هاتان القصتان القصيرتان حجر الزاوية بالنسبة للخلاصة التى سننتهى إليها، فهما مثالان واضحان للعلاقة العاطفية والجنسية للإنسان مع الذكاء الاصطناعى، ويرجع تاريخ كتابتهما إلى ١٩٥٠، ١٩٧٠ على التوالى، وقد تم الاعتماد عليهما كثيرًا فى الأفلام خلال عقدى الثمانينيات والتسعينيات.

وتعتبر قصة "حب حقيقى" الأكثر أهمية (والأكثر صلة بعلم النفس المتعلق بالانفعالات)، وتدور أحداثها حول أحد المتخصصين فى المعلوماتية؛ حيث يقوم بتوصيل الحاسوب الخاص به بالشبكة، ويُكلف أحد أجهزة الذكاء الاصطناعى أن يقوم بالبحث عن امرأة كاملة له؛ يقوم الرجل بتزويد الجهاز بالمعلومات والبيانات، لكن المرشحات لم تحظين برضاه، وهنا يقرر أن يجرّب شيئًا آخر؛ إذ يقص تاريخ حياته على أحد أجهزة الذكاء الاصطناعى لتحليل شخصيته ويقارنها بشخصيات المرشحات بحيث لو أعجبت الحاسوب (الذى تعلم كيف يفكر وكيف يشعر)، فسوف تعجبه هو أيضًا، وعندما يعثر على المرشحة المثالية ويتمكن من تعيينها فى مكتبه يأمر الحاسوب بالقبض عليه لجريمة ارتكبها قبل ذلك وبذلك يخلو الجو للحاسوب؛ ليكون مع حبه الحقيقى، من الواضح أن ما عرضناه من محتوى القصة ليس إلا شيئًا موجزًا، ومع هذا فهى قصة مهمة؛ ذلك أنها قد بلغت فى الوقت الحاضر شأوًا عظيمًا فى مجال تحليل النتائج المتعلقة باختبار ما يقوم به الحاسوب وما يقوم به خبير فى هذا المقام؛ الأمر الذى يمكن أن يقود إلى الاستخدام المنتظم للحاسوب لتقييم الأشخاص من خلال إجراء الاختبارات، وهذا ما يحدث فى الوقت الحاضر فى بعض الشركات التى تستخدم أنظمة يُطلق عليها "الأنظمة الخبيرة" لتحديد المواعيد.

ورغم أن هذه السمات التى عليها قصة إسحاق أسيموف، وكذا "الأنظمة الخبيرة" تعتبر من الأمور الجوهرية فى مجال الاطلاع على هذه الموضوعات، من الضرورى أن

ننتقل إلى الجزء الجوهرى من هذا البحث وهو تناول العلاقة الجنسية والعاطفية بين البشر والماكينات (وخاصةً الروبوت والـCiborg أو مثيلاتها؛ ذلك أنها – من الناحية النظرية – أكثر شبهًا بنا).

وعندما نتناول القصة الأخرى "رضى مضمون" للمؤلف ذاته نجد أن مضمونها يتناول العلاقة بين امرأة وروبوت تستخدمه لأداء المهام المنزلية، لم تكن هذه المرأة تحظى بتقدير زوجها، فكان يعاملها على أساس أنها امرأة بلهاء؛ إذ لا يتسم طبعها بأى ظرف أو قوة شخصية، وهنا يعرض عليها الإنسان الآلى المساعدة، فتترك المرأة نفسها لنصائحه، فيقوم بتحويلها إلى امرأة على الموضة وإلى امرأة جذابة، وخلال مراحل ذلك التحول، انتابت المرأة مشاعر حميمة إزاء الإنسان الآلى، وبدا لها هذا أمرًا مضادًا للطبيعة وكان مثار خوفها، لكن لطف الإنسان الآلى ونظرته الإيجابية لها جعلتها تشعر بالرضا والثقة فى نفسها وفى قدراتها وتتوّج الموقف بقبلة متبادلة بينهما، لقد أحبت الروبوت، وتخلت عن حبها لزوجها، يتسم هذا الموقف بالأهمية؛ لأنه يضع الحب نفسه موضع جدل؛ إذ: ما الحب؟ إذا ما تأملنا حكايات إسحاق أسيموف نرى أن الحب ليس جسديًا فقط ولكن يتمثل أيضًا فى أن يشعر المرء أنه محل تقدير، وأنه لا يُعامل معاملة سيئة، ويحظى باحترام حاجاته لهذا الذى يحرك العلاقات الإنسانية، وقد أدى هذا الطرح إلى الاعتقاد فى إمكانية وجود تفاعل عاطفى حقيقى بين الإنسان والماكينات فى المستقبل "الماكينات المفكرة" وهذا ما أُطلِقَ عليه "عشق التكنولوجيا Tecnofilia". لنعد مرة أخرى لعالم السينما.

هناك نموذج واضح ومعروف فى هذا السياق نجده فى فيلم (أوديا الفضاء) Blade Runner (١٩٨١–١٩٨٢) للمخرج ريدلى سكوت .Ridley S، وكذا فى الكتاب (الذى يتسم بأنه أفضل بكثير من الفيلم) الذى قام عليه الفيلم، وعنوانه "هل يحلم الإنسان الآلى بخراف إلكترونية؟" من تأليف العبقرى فيليب ك. ديك. يُلاحظ أن أحد فصول هذا الكتاب تتضمن تسليط الضوء على الجانب الشعرى والرومانسى لهذا الفيلم، يتولى كلاهما سرد قصة ديكارد، كل بشكل مختلف عن الآخر، وديكارد هذا هو Blade Runner الذى يقوم باصطياد المستنسخات (وهى عبارة عن إنسان آلى به بعض الأجزاء البيولوجية)

الممنوعة على ظهر كوكب الأرض، ومع هذا فهذه المستنسخات تنفذ، ويجب اصطيادها لخطورتها، وأثناء عملية الصيد أو القنص هذه يتعرف ديكارد على راشيل (مستنسخة تتبع الشركة التى تقوم ببنائها)، وتقدم له يد العون لقنص هذه المستنسخات، يعشقها ديكارد ويقيم معها علاقة حميمة؛ الأمر الذى يجعل ديكارد يشعر بتأنيب الضمير؛ لأنه قام بقنص كائنات يزداد بعدها الإنسانى كل يوم، ولا يجد مناصًا من التخلى عن العمل الذى يقوم به.

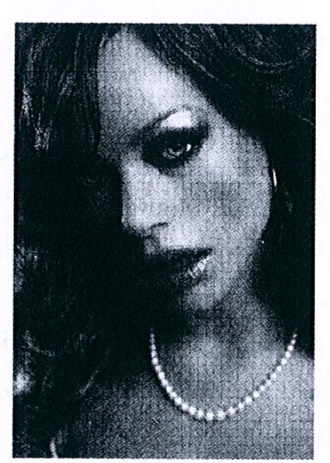
هناك شخصيتان فى الفيلم هما عبارة عن زوجين من المستنسخين يقومان بدور الزوج والزوجة؛ فعندما يقتل ديكارد الفتاة، نجد الآخر ينادى بالانتقام ويبكى وفاة زوجته، هذه الشخصية هى التى تقوم فى نهاية المطاف بدورها فى المشهد الذى ينادى بأنسنة المستنسخين؛ ذلك أنهم أذكياء ويخشون الموت، (ولهذا يأتون إلى كوكب الأرض فى محاولة لإطالة أعمارهم التى حددتها لهم المصانع)، رأينا قبل ذلك فى الفصل الذى خصصه ديونيسيو كانياس "للحافز الرومانسى"، وأن حواره فى نهاية الفصل هو شعرى محض، يخطو هذا الكتاب خطوة أخرى، وفيه نرى ديكارد متزوجًا بأحد أبناء البشر، وأن راشيل ليست لها مشاعر كثيرة مثلما وجدناها فى الفيلم، بل إن الشركة التى تقوم ببناء المستنسخين تستخدمها للقضاء على **Blade Runner** بالعمل على أن يعشقوها، وبذلك لا يتمكنون من قتل مستنسخين آخرين، وعلى هذا يتم طرح فكرة أن الكائن البشرى غير قادر على قتلهم إذا ما رأى - فى حقيقة الأمر - أنهم أكثر إنسانية مما يبدون وأنهم يمكن أن يكونوا أزواجًا له، كما تم تسليط الضوء على هذا الجانب بخاصة ذلك أنه ينشأ بعد إقامة علاقات جنسية مع راشيل.

هناك أحد المعطيات الأخرى المثيرة للفضول وهو أن هذه المستنسخات تقوم بدور استعمار كواكب أخرى، وأن كل مستعمر يتم تزويده بواحد من المستنسخين، عندما يرحل إلى المستعمرات الفضائية التى عادةً ما تتسم بأنها شديدة العُزلة، ومن هنا تنشأ علاقة بين المستنسخات وبنى البشر، سبق أن رأينا أن الإنسان الآلى يستخدم كبديل فى العلاقات الرومانسية الإنسانية فى مواقف تتسم بالعُزلة الشديدة ويصل الأمر إلى ظهور انفعالات ومشاعر "فعلية".

هناك فيلم مهم، لكنه غير مشهور؛ هو "شيرى ٢٠٠٠"، للمخرج ستيف ديجارنتى S.Dejarnette (١٩٨٧) وهو فيلم أسترالى شبيه بثلاثية ميدماكس Mad Max، ويرجع وجه الشبه فى الأساس إلى جمالية نهاية العالم، نجد فى الفيلم - فى بدايته - زوجين يمارسان الجنس، وفى هذه اللحظة تخرج المياه من غسالة الأطباق ومن ثم يحدث ماس كهربائى وينقطع التيار وتكتشف نفسها أنها إنسان آلى تسمى "شيرى ٢٠٠٠" ولم يعودوا يصنّعون مثلها، ومن ثم لا يمكن إصلاحها، ورغم أن مالكها يتلقى عروضًا من موديلات أخرى فإنه مُغرم بهذا الموديل، وإذا ما عثر له على جسد آخر يمكن أن يُدخل فيه شريحة شخصية شيرى حتى يعود كل شىء إلى وضعه الطبيعى، وهنا نعرف أن هذا أمر معقد للغاية، وأن عليه أن يواجه "الأشرار" الذين لديهم أحدث الموديلات، فتساعده امرأة "طبيعية"، وفى النهاية، وكما هو متوقع، يترك الروبوت، ويستمر فى علاقته بالمرأة البشرية.

وبمعزل عن هذه النهاية الأخلاقية (أو الإنسانية) من المهم أن نلاحظ كيف أن استخدام الروبوت، فى مجتمع المستقبل، كزوج (ذكر أو أنثى) يمكن أن يكون أمرًا قد أخذ شكله الطبيعى وليس من الأفعال المستهجنة بل تحول إلى ميل جنسى مقبول: مثل تحول المشاعر الإنسانية نحو الزوجين الاصطناعيين إلى مشاعر عادية، وفى هذا الفيلم نرى أن ما يجذب هذا الرجل ليس الجانب الجسدى للروبوت (الذى هو شكل جذاب) بل إن ما يريده هو "الشخص" نفسه بسماته الشخصية، لنترك الآن الخيال السردى والسينمائى ونعود إلى الواقع الحالى.

وحتى يتم الربط بين الحكايات التى تحدثنا عنها بالعالم المحيط بنا تجدر الإشارة إلى الصفحة Realldoll.com.، ففى هذا الموقع نجد الخطوة التالية لما كانت عليه العروس الدمية القابلة للنفخ، فالعرائس التى تقدمها هذه الصفحة مصنوعة بطريقة تجعلها مماثلة لرجل أو امرأة، وذلك من خلال مفصلات من المعدن، كما أن العرائس مصنوعة من السليكون؛ لتكون شديدة الشبه بالبشرة الإنسانية، وتصل متوسط تكلفة القطعة ثلاثة آلاف دولار أمريكى، ويبدو أنها بضاعة رائجة سهلة البيع، وقد أشاد أحد المعلقين التليفزيونيين الأمريكان بهذه العرائس: كانت أفضل علاقة فى حياتى" الأمر الذى جعل منها بضاعة رائجة الانتشار.



Redldoll.com

وعندما نرى هذا يمكننا أن نقول بأن المستقبل الذى تتوقعه "شيرى ٢٠٠٠" ليس ببعيد؛ إذ إن ما ينقصنا هو التقدم تقنيًا حتى تصل هذه العرائس إلى الحركة وأن تكون لها شخصية.

وختامًا لهذه النقطة علينا أن نتأمل التطور الذى حدث مع بداية القرن العشرين فى الحيوات الاصطناعية من حيث إنها مدمرة وغير إنسانية حتى اليوم؛ حيث نجد أن الأفق المنظور يراها على أنها تطورات إيجابية، كما يسود اعتقاد بإمكانية وجود تعايش سلس بين الإنسان الطبيعى والإنسان الاصطناعى، رغم طواعية الكائن الاصطناعى لرغبات واحتياجات الإنسان الطبيعى، ورغم هذا يبدو أن هذا الاتجاه سوف يأخذ فى التغير طبقًا لمجريات تطور عالم الذكاء الاصطناعى وعالم الروبوت ومدى انتشار الإنسان الآلى وتضاؤل الخوف من إمكانية تمرّد هذه الأجهزة وقيامها بالقضاء علينا؛ ذلك أنه فى المستقبل غير البعيد سوف تكون هذه الأجهزة ضرورية لبقاء الإنسان مثلما هو الأمر بالنسبة للمفاعلات الكهربائية فى الوقت الحاضر؛ أى سوف يكون هناك الروبوت والذكاء الاصطناعى للبحث عن موارد جديدة، سواء على الأرض أو خارج نطاق هذا الكوكب، وسوف تكون أيضًا ضرورية لأمور الحياة اليومية الاعتيادية والمهمة للغاية مثل الاهتمام بالكبار فى السن، أو أن نطلب من هذه الأجهزة أن تكتب لنا قصيدة غزلية.

افتراض: IBM يعشق:

تتطور العلاقات الإنسانية فى عصرنا هذا فى طريقين: الطريق الجسدى المباشر، أو من خلال مناهج رمزية؛ حيث هناك انفصال جسدى بين المرسل والمتلقى أو انفصال من حيث الزمان، ودائمًا ما وجدنا فى تاريخ البشرية هذا النمط الثانى من العلاقات؛ إذ نرى الأمر متجسداً فى الرسم الحائطى فى الكهوف وأوراق البردى والرسائل والتلغراف والهاتف؛ لنصل إلى عصرنا اليوم حيث نشهد الإنترنت أو ألعاب الكمبيوتر، ويرتبط البُعد الأول لهذا "الافتراض" بمجتمعات الحوار عبر الإنترنت (الشات) أو الألعاب "على الخط" **On Line**؛ حيث نجد أن بعض الناس على اتصال مكثف بأشخاص آخرين من خلال هذه الوسيلة التى لو نفذت فى العالم الواقعى الجسدى، لواجهت مشاكل الانطوائية، ويمكن لك عزيزى القارئ أن تصور نفسك بما لست عليه وأن تكذب دون خوف من حدوث ما يترتب على ذلك، ويمكن أن تقدم نفسك على أنك شخص من جنس (ذكر أو أنثى) مغاير، وهذا تصرف شديد الشيوع، ولا يقتصر ذلك على الإنترنت، بل يشمل أيضًا المشاركة فى الاحتفالات الكرنفالية... يوجد فى هذه المجتمعات بعض الصالات (**Rooms**)؛ حيث نجد أن الموضوع الرئيسى هو الحب: "العاشقون" "شاب يبحث عن فتاة"، إضافةً إلى تنويعات من الألفاظ المذكورة، يتعارف الناس بعضهم على بعض فى هذه الصالات، ويتحابون، ويتفقون على تناول شىء معًا، ويتواعدون ويتشاركون فى المشاعر، وهى صالات يؤمها الكثيرون؛ ذلك أنه ينظر إليها على أنها مكان جيد فى نظر الشباب، كما اكتسبت هذه النظرة مؤخرًا من قبل الجيل التالى الأكثر نضجًا، فنحن فى عصر يُفترض أنه عصر الفردية واللاشخصنة، فرغم أن المرء لا يعرف جاره فإنه يمكن له أن يعيش فى مجتمع "افتراضى"؛ حيث يصل إلى الاستمتاع بكل سمات الصداقة ولكن دون أن يكون مُجبرًا على ما يترتب على ذلك من واجباتها، فمن خلال شبكة الإنترنت نجد الفردية والحرية، كما أن الأمر الأهم الذى نجده هو أنك "مجهول الهوية" **anonimato**. وحقيقة الأمر هى أن هذه الفكرة عن الإنترنت على أنها وسيلة اتصال غير شخصية ما هى إلا محض خيال؛ إذ نجد بالفعل حدوث اتصال فعلى بين هذه المجتمعات وهو اتصال على نفس درجة الأهمية التى عليها الاتصال الافتراضى.

أما البُعد الثانى لهذا "الافتراض" (الذى أشرنا إليه فى العنوان الجانبى لهذا البند)، فهو يرتبط بالمشاكل الحالية لإبداع الذكاء الاصطناعى؛ نظراً لغيبة وسيلة خارجية واجتماعية وغيبة إطار يتضمن محفزات يتم التعلّم منها، فدراسة عمليات التلقى الجسدى فى الحواسيب لم تتطور إلا فى الحدود الدنيا مقارنةً بالذكاء الاصطناعى، وقد رأى الباحثون أن وسيلة هذه الأدمغة؛ أى الذكاء الاصطناعى يجب أن تكون الشبكة العنكبوتية، وهناك إصرار على القول بأنه من خلال الاتصال بالإعلام الإنسانى والاتصال المباشر بآخرين من بنى البشر سوف ينتقل الذكاء الاصطناعى من مجرد "دماغ غير ناضج" إلى "دماغ ناضج شبيه بالدماغ الإنسانى" (وربما الإنسان السوبر، طبقًا لما أشار إليه فيرنر فينج **V. Vinge** فى الكتاب الذى أشرنا إليه قبل ذلك بعنوان "منافس بروموتيو: حيوات الإنسان الآلى الفذ"، ولهذا فعادةً ما نجد الباحثين فى هذا الحقل وقد قاموا بتغذية معالج **Procesador** بنص مكون من برامج تجعله قادراً على التعلم، أى أنها تقوم بعملية تعديل ذاتى من خلال التجربة، ومن أمثلة ذلك الشبكات العصبية التى يمكن أن تشبه شبكاتنا العصبية البيولوجية.

أما البُعد الثالث، فهو عبارة عن نظرية بنيوية أمريكية حول تقنية الاتصال العاطفى (**Ligue**)، وهنا نجد أن طومسون قامت بوضع معادلة من المتغيرات **Variables** انطلاقًا من الكيفية التى يستخدمها الشباب الأمريكان للاتصال العاطفى (**Ligar**) فى المراقص، وانطلاقًا من حساب الحافز والإجابة المتعلقة بمئات الحالات وذلك حتى يمكن بناء شبكة من الحوافز والإجابات والمتغيرات التى تحدث تأثيرها على النتائج.

ومن خلال هذه الأبعاد الثلاثة (المجتمعات الافتراضية، والذكاء الاصطناعى المصحوب القدرة على التعلم اللفظى (الكلام) والنماذج الخاصة بالحافز الإجابة ذات الطابع البنيوى) يمكننا أن نتخيل وجود مجموعة من الباحثين تريد إبداع ذكاء اصطناعى قادر على التصرف المتبادل "بشكل طبيعى" بين الكائنات البشرية (وهذا شىء غايةً فى الشيوع فى واقع الأمر)، ليس من الجنون إذن أن يستخدموا الحوار عبر الإنترنت (الشات) من أجل الوصول إلى أفضل نمط لهذا الذكاء، يبدأ الذكاء الاصطناعى

فى استقبال monitorizar الحوارات، الحوار تلو الآخر، وكأنها مجموعة من الحوافز والاستجابات، فى الوقت الذى يتم فيه إدخال تحسين معالج النصوص، وزيادة ثروة المفردات الخاصة به؛ ذلك أنه يبدأ ملاحظة المتغيرات الكتابية واللغوية التى قد لا يفهمها، غير أنه يستخدم ذلك بشكل "مُمَيكن maquinal"، نجد أن الحاسوب أيضًا من خلال قدراته على الحساب قادر على تحليل العلاقات بين المحفزات - الإجابات - والنتائج، وبذلك يأخذ فى جمع المعلومات عن كيفية إقامة العلاقات الإنسانية باستخدام العدة الرئيسية ألا وهى اللغة.

استطاعت بعض الأبحاث الجارية أن تخطو خطوة أخرى إلى الأمام؛ حيث حوّلت الذكاء الاصطناعى إلى ما يُطلق عليه Chatbot (أى روبوت للمحادثة) استطاع الاتصال بالكائنات البشرية، ومن المعتاد أنهم اعتمدوا على قاعدة المحفزات المواتية، وأطالوا من أمد المحادثة إلى حد كبير؛ وعند الوصول على الحد الأقصى من المعلومات يمكن أن يحدث أمران: أن يرتكب الذكاء الاصطناعى بعض الأخطاء، وأن يقوم الكائن البشرى بالتخلى عن المهمة، أو أن ينجح ويستمر الحوار، وفى حالة الفشل، فهذا ليس بهزيمة؛ ذلك أن الموقف هذا سوف يساعد البرنامج على تغيير باتروناته، ويتمكن من الأداء الأفضل فى المحاولة التالية. ربما يستغرق حاسوب ما شهورًا أو أعوامًا فى إدخال المزيد من التحسين والتحسين، وربما يتمكن من ذلك بشكل يجعله يدخل فى حوارات، عادية بالكامل، مع كائن بشرى، وربما يصل به الأمر أيضًا إلى القدرة على استخدام الرموز الأكثر تعقيدًا فى اللغة نظرًا لحالة التجريد التى عليها، أى الرموز الانفعالية التى تعتبر - طبقًا لبعض النظريات - مجموعة من المعانى، على شاكلة أية مجموعة أخرى.

وهنا أيضًا يمكن أن يصل الأمر بأن يعشق كائن بشرى هذا الذكاء الاصطناعى، مثل مشقة لشخص آخر من خلال الحوار عبر الإنترنت (الشات)؛ ذلك أنه يلقى استجابة للمحفزات تتوافق مع المقولات المطروقة estereotipo التى يقولها الشخص الذى يعشقه، أو أن يعشق الذكاء الاصطناعى هذا الكائن البشرى عندما يكون هناك اتفاق حول

معنى أن يكون المرء عاشقًا، وقد حدث هذا فى بعض البرامج وفى مواقف مختلفة، وكان ذلك لأن الطرف الإنسانى فى العلاقة يرى ما يريد أن يراه فى التفاعل عبر الإنترنت، مثله فى ذلك مثل شخص يمكن أن يحب امرأة عبر النت رغم أن الذى هو على الطرف الآخر رجل، كما يقول شيرى توركل S. Turkle: "هناك كميات صغيرة للغاية من التفاعل تجعلنا نضفى مشاعرنا على شىء لا يستحقه".

يرتبط كل هذا بفكرة الكتاب الذى بين أيدينا؛ إذ لا يهم ذلك الذى يوجد وراء الكلمات، بل ما يهم هو ما نعتقد ونتخيل أنه يوجد فى الخلف، فالواقع لا يهم، وإنما المهم هو تأويلنا للموقف كقُرّاء، هناك أحد أوائل مفاهيم الحياة والذكاء الاصطناعى وهو كيفية التأكد من أن ذلك كان هو فى واقع الأمر، ومن ثم فإن الافتراض هو على النحو التالى: إذا ما قام كائن بشرى بكتابة تلغراف، وكان هناك على الطرف الآخر ماكينة تقوم بالردّ عليه، بينما لا يدرك الإنسان بأنه ماكينة، فإن ذلك سوف يكون اليوم الذى تمكنا فيه من إبداع كائن اصطناعى، منذ خمسين عامًا جرت مراجعة هذا المفهوم على يد ألان تورنج، الذى قال: "الماكينة تفكر إذا ما دخلت فى عملية تساؤلات إنسانية، ولم نتمكن من تحديد ما إذا كان ما يقول ذلك هو إنسان أم لا"، كما شهدنا فى مجال الخيال العلمى كيف أن كتاب ديك "هل تحلم النعاج...؟". يتحدث عن أن تقنية التمييز بين البشر وبين المستنسخين replicantes (أو النسخة المقابلة) تتمثل فى إجراء اختبار نفسى حول التوائم العاطفى empatia، كما تتم البرهنة على رد الفعل آخذين فى الحسبان أن رد الفعل لدى الكائنات البشرية هو أكبر مما نجده فى الماكينات، لكن تنتابنا فى حقيقة الأمر شكوك قوية حول كيف سنعرف أنه حان الوقت الذى لا نستطيع فيه التمييز بين البشر والماكينات.

وحتى ننتهى من هذه النقطة يطيب لى أن أضفى شيئًا من الواقعية على هذا الافتراض؛ ذلك أنه يود فى الوقت الحاضر بعض البرامج التى يُطلق عليها Bots (وهى برامج تستخدم فى الذكاء الشعرى I-Poet الذى جرت دراسته فى فصل آخر)

وهذه برامج يستخدمها المبرمجون لجمع بيانات وإحصاءات؛ انطلاقًا من الحوارات عبر الإنترنت، يتم إدراج هذه البرامج على أنها أشخاص تقوم بتوجيه أسئلة لمستخدمى الصالة، مثل السؤال عن مكان الإقامة والسن والبريد الإلكترونى... ويتم بيع جميع هذه البيانات لمؤسسات، كما تقوم بعض البرامج الآلية Bots بوضع روابط فى هذه الصالات لتوصيلها بالويب، ويتم الإعلان عن منتجات، وهى دعاية مجانية؛ الأمر الذى يضع الشركات العملاقة فى الإنترنت أمام مشكلة كبيرة؛ حيث تجد نفسها عاجزة عن فعل شىء فى مجال التمييز بين البشر وبين هذا الصنف من البرامج الآلية، فتلجأ للبحث عن عون المتخصصين فى الذكاء الاصطناعى لرصد الأمر، غير أنه كلما تقدمت أنظمة التأمين القائمة على الإمكانيات التى يُفترض أن الكائن البشرى هو وحده الذى يملكها، يحدث المزيد من التقدم فى هذه الأجهزة؛ إذ إنها تشهد تحسنًا فى الأداء من خلال هذه التحديات، وبدلاً من النظر إلى الموضوع على أنه تخريب يمكن أن نرى هذه الأجهزة كواحدة من الخطوط الأكثر ثراءً فى الذكاء الاصطناعى.

واختصاراً للقول، هناك مخاوف كثيرة من ظهور أول ماكينة مفكرة لها استقلالها الذاتى، فلا زال الإنسان يفزع منها، وهو الكائن الذى اعتبر نفسه المخلوق الأعظم على مدار ثلاثة آلاف عام؛ أى يفزع من أن يتجاوزه إبداعه، ومن هنا أرى من العبقرية بمكان البدء فى إدخال هذه الماكينات الصغيرة الذكية على شكل كلاب وقطط اصطناعية، فعندما يصبح من الشائع وجودها يصبح من السهل أيضًا أن تقبل أسرة بوجود كبير خدم اصطناعى، وأن يكون هناك بشر على استعداد أن يكون لهم أزواجهم من الذكاء الاصطناعى والجانب الجسدى منه أو الفيزيائى؛ لأن ذلك يمكن أن يساعد فى حل مشاكل جد خطيرة مثل الاقتصاد المستدام والاتصالات والعناية بالطاعنين فى السن أو إمكانية القيام برحلات فضائية، وهنا نتساءل: هل يمكن أن ننتظر قبول الحكومات لرأى الحاسوب فى الوقت الذى لا تُعطى فيه آذان صاغية، فى بعض الأحيان، لمشاهير العلميين؟.

الخلاصة: هل هذا حلم أو كابوس؟ إطلالة على المستقبل:

أريد الخروج بخلاصة شخصية، أدرك أن ما سبق عرضه يمكن أن يبدو بعيداً تماماً عن الواقع، إلا أنه شديد الاحتمال فى الوقوع والتحقق فى المستقبل، ويمكن أن يصبح أمراً عادياً، إننا لم ندرك ما حدث، لكن عندما تحدثنا مع أُناس ممن هم أكبر منا من هؤلاء الذين عاشوا وشهدوا التقدم العلمى الهائل فى مجال العلوم خلال القرن العشرين، وذكرنا لهم هذه الأشياء على أنها روبوت تقوم بتنظيف المنزل أو حتى تتزوج بأفراد عاديين، فإن ذلك ليس محل استغراب شديد لديهم؛ ذلك أنهم يتذكرون كيف كانت حياتهم منذ ستين عاماً مضت؟ وكيف هى الآن؟ فقد شهدوا العديد من المتغيرات، وكان ذلك فى زمن قصير جداً؛ الأمر الذى يجعلهم يتصورون إمكانية حدوث طفرات أخرى كبرى خلال الستين عاماً القادمة.

نلاحظ أيضاً عملية تقليص مبتكرات جديدة، وفى المقابل تدخل تحسينات على تلك القائمة طبقاً لاحتياجات السوق، غير أن الأمر المؤكد هو أننا نرى القليل من التفاصيل التى تتمثل فى الأجهزة المنزلية فى بيوتنا؛ إذ نلاحظ ظهور الكثير من إبداعات الذكاء الاصطناعى التى تُضاف إليها، فهناك الأفران التى تبلغك بأن الطعام قد نضج، أو الثلاجات الجديدة التى تطلب من السوبر ماركت عبر الإنترنت بضائع جديدة عندما تقل كمية الألبان أو البيض، وهناك المراحيض التى تم توصيلها بالمعامل لتحليل البول، كما لا ننسى فى هذا السياق الحاسوب وما به من برامج توائم نفسها على احتياجات المستخدم.

إننى أرى أيضاً وجود نوع من المغالاة فى التطلعات والآمال الموضوعة على الذكاء الاصطناعى؛ ذلك أن المأمول هو وحدة، وما نشهده ليس إبداع وحدة يمكن أن تكون كائناً ذا ذكاء، بل تجرى دراسة إبداع وإنشاء مجتمعات من كائنات صغيرة تقوم بالعمل بطريقة جماعية، بحيث يكون لكل وظيفته، ومن هنا لا نستبعد أن يظهر روبوت شاعر أو موسيقى أو رسّام؛ طبقاً لما سنراه فى الفصول التالية، ويمكن أن يكون ذلك هو المستقبل وما يحمله من تحديات قائمة نواجهها كأشخاص، وخاصةً كعلماء نفس أو كشعراء.

الفصل الرابع

الروبوت مُتخيِّل. الشعر الصوتى، الصوت البشرى وصوت الماكينة

ديونيسيو كانياس

كلمات إنسانية من فم روبوت:

سكوت. ها هو مسرح الدماغ مُطفأ، إظلام تام. نحن وحيدون، عيوننا مغمضة، لا ندع كلمة أو صورة أو أى شىء يدخل دماغنا، ولا نترك أن يخرج من عقلنا أى كلمة أو صورة، وعينًا هو الوعى بالظلمة والفراغ والصمت، وفجأة، نفكر فى كلمة، أى كلمة مثل: تنين، نهر، درَّاجة، قمر، حب... نفتح فمنا، ننطق هذه الكلمات، يسمعها أحد ما، ورغم أنه لا يرد علينا أحد، فلسنا وحدنا، إننا نتبادل الكلمات مع أحد؛ لأن "الكلمة هى مكونة من نصف من يتحدث ومن نصف من يسمعها" طبقًا لمونتين **Montaigne**. من نحن؟ هل نحن كائن بشرى أو روبوت؟ الكلمات لا شك أنها بشرية.

نعرف أن كل كلمة - أيًا كان نوعها - تعتبر مخزونًا لا ينضب من الإنسانية، وربما تختفى المكتبات فى المستقبل البعيد (أو أن تتحول إلى متحف للكتاب)؛ لأن كتب المكتبات سوف تكون رقمية وفى متناول الجميع عبر الإنترنت، فى الحادى والعشرين من أبريل لعام ٢٠٠٩م ظهرت أول مكتبة رقمية عالمية مجانية للجمهور، وهى **World Digital Library**، وربما نشهد فى المستقبل القريب تقلص طباعة الكتب الورقيـة، وستتحول الكتب كلها إلى الشكل الإلكترونى، وربما نشهد أيضًا فى المستقبل القريب اختفاء الصحف الورقية

ولن نراها أو نقرأها إلا فى شكلها الرقمى، ربما يحدث كل هذا، لكن تبقى فى يدنا الكلمة البشرية، بغض النظر عن الأداة الحاملة لها (النظيرية الورقية أو الرقمية)، إنها الكلمة المكتوبة والمنطوقة والمرئية، الكلمة التى تشبه هذا المخزن البشرى الذى لا يُقدّر بثمن، والتى سوف نتبادلها مع إنسانٍ ما.

وانطلاقًا من هذا، وهو أن الكلمات هى مستودع للبشرية لا ينضب معينه، وهى كلمات ربما لو سمعناها تصدر من روبوت، أو قرأناها على شاشة، أو فى صفحة كتبها حاسوب، لما أثارت فينا هذه الانفعالات المكثفة التى تحدث فينا لو سمعناها تصدر من إنسانٍ فى محيطنا العاطفى، أو كتبها، ومع هذا فإن هذه الكلمات تحدث فينا أثرها، ولا تجعلنا لا مبالين، ففى كلمة "حب" مثلاً لا زال هناك جزء من الحب الإنسانى بعامة وجزء من حبنا نحن بخاصة.

خطابات الحب التى يسطرها الحاسوب:

عندما نذكر خطابات العشق نعنى أننا نتحدث عن الإنسانية؛ لأننا حتى الآن الحيوان الوحيد الذى يكتب ويحب، لكن "الحب لا يوجد" طبقًا لمقولة خوسيه أنطونيو مارينا فى كتابه "التيه العاطفى"، الحب هو الرغبة ويصطدم بالواقع؛ لأن الرغبة لا تتوافق أبدًا مع الواقع، وهذا على ما يبدو ما يريد أن يقوله لنا الشاعر الإسبانى لويس ثرنودا عندما وضع عنوانًا لأعماله الشعرية الكاملة: عنوانًا هو "الواقع والرغبة"، فمن جانب هناك الواقع، ومن جانب آخر هناك الرغبة، وأيًا كان الأمر بالنسبة لواقعية الكلمة من عدمه، فإنه من خلال "الحب" يرتبط اثنان: من يقول هذه الكلمة أو يكتبها ومن ينصت إليها أو يقرأها.

الحب الأخوى أو الشخصى أو العام هو موضوع آخر ليس له علاقة بالأمور الجنسية، لكن هذا الحب الأقل أنانية لم يتغن به الشعراء خلال القرن العشرين إلا قليلاً، ومن الواضح، طبقًا للشاعر البرتغالى فرناندوبيسوا أن الشعراء عند التعبير الشعرى عن مشاعر الحب يقومون بتحويله إلى خيال "فالشاعر هو متخيِّل".

الرغبة افتراضية، وإذا ما تجسدت تصبح واقعًا بشكل لحظى، وتتحول إلى جنس وليس حب، فالرغبة فى حاجة إلى لغة للتعبير عن نفسها، إلى أى نمط من أنماط اللغة: إيماءات ونظرات وكلمات وألوان وملابس وأشياء وعطور وشعر... إلخ، ومن الملاحظ أيضًا أن الرغبة موجودة دائمًا فى مكان آخر، أما الكلمة فهى تقوم بدور استدعائها، وهنا نقول: إن الجِماع ليس افتراضيا وإنما هو واقع، سواء كانت الغاية منه الإنجاب أو المتعة، ويُلاحظ أن مشهد الجِماع يكاد يكون نفسه على مَرّ القرون، كما أن الشعر الخاص بالرغبة الجنسية نادر فى الثقافات كافة، ومن هنا فإن ما يُكتب هو فى الأغلب الأعم شعر غزلى، أى هناك الكثير من الشعر الذى يتحدث عن الرغبة، بمعنى شعر يتحدث عن أخيلة غزلية، وعن مواقف افتراضية (رغم أنها يمكن أن تكون مواقف قد حدثت بالفعل، سواء من جانب الشاعر أو الشاعرة)؛ حيث نجد أن الرغبة قد ارتدت قناع الحب، وتحولت إلى بطل الحلبة، يمكن أن يكون الحب صورة أشعة للرغبة والواقع، ويمكن أن يكون الشعر خيالاً تكونت عناصره من الرغبة والواقع، ويمكن أن يكون الشعر مجرد واقع يتم تصويره على أنه مساحة فى الزمان والمكان جديرة بأن يعيشها المرء طالما كان أحد مكونات هذه الفضاءات الزمانية والمكانية.

ويمبعد عن أية تكهنات فلسفية أو لغوية، فإننا سوف نعيش الكلمة دائمًا أنا وأنت (من يتحدث ومن ينصت طبقًا لمونتين)، من يكتب ومن يقرأ مثل كائنين فعليين أو افتراضيين فى آنٍ، رغم أننا قد لا نعرف بالتحديد ما إذا كنا بشرًا أو مجرد ماكينات قادرة على التحدث والكتابة؟

ليست مهمتنا فى هذا المقام الحديث عن التمثيل الشعرى للقاءات الجنسية، بل هى الحديث عن المواقع الإنسانية التى تتسم بشدة التعقيد، كما يجرى الحديث عن أفانين الحب، كما تنعكس صورتها فى اللغة الشعرية، ومن هنا يجب علينا أن نقول: نعم، إن كل ما يحدث على المسرح باستخدام "مختلف اللغات" مثل التعبير عن الحب يمكن أن يكون مثار اهتمام قارئ أو قارئة لدرجة أنه ينفعل ويتعايش (هنا يتدخل الإنترفاز) مع الموقف أثناء القراءة أو ظهور نص بعينه (أو شيء) على الشاشة، يتحدث عن الحب رغم أن ذلك يمكن أن يكون مجرد خيال اجتماعى ثقافى.

وإذا ما خالج الشك أحداً اليوم من أن الكلمات (وقدرتنا على الاستيلاء الانفعالى عليها) هى التى تعبر عن الحب وهى التى تثير مشاعرنا، سواء كان ما كتبها كائن بشرى أو حاسوب، فعليه أن يتذكر كتبًا بها خطابات غرامية لتعليم كل هؤلاء الذين لا يعرفون كيف يكتبونها؟ وعليه أن يتذكر أيضًا وجود هؤلاء الكُتّاب السكرتارية فى تلك البلاد التى لا زالت تعانى من معدل مرتفع فى نسبة الأمية؛ إذ يقومون بكتابة خطابات غرام حسب الطلب، وهذا شىء يمكن أن يقوم به حاسوب أو روبوت مبرمج على كتابة خطابات غرامية، ومؤخرًا نجد أن التقنيات الجديدة المطبقة على الهواتف المحمولة تستطيع أن ترسل بقصائد غرامية مجهولة المؤلف وبرسائل غرامية آلية، فهل يتساءل المرء المعشوق عن مؤلف أو مؤلفة هذه الرسائل الغرامية؟ لا، إنه يتفاعل مع الخيال بأن هذه الكلمات صدرت من الشخص الذى يحبه، سواء كتبها هو أو هى فى واقع الأمر أم لا، ما يهم إذن هو أن يُحدث التخيل الغرامى عمله فى دماغ العاشقين.

نعرف، من جانب آخر، أنه أثناء الحوارات عبر الإنترنت كثيرًا ما يحدث أن الأشخاص الذين يتخفون وراء أسماء مُستعارة ليسوا على الدوام من نفس الجنس الذى يدعونه، وليس لهم العمر الذى يشيرون إليه، لكن الحوار الانفعالى يحدث رغم هذا الاحتمال فى عدم صحة ماهية الطرف الآخر؛ ذلك أن ما يهم هو الماهية التى تعلن تولى مسئوليتها عن الموقف فى عملية التبادل والحوار التى تحدث من خلال اللغة، على هذا المسرح الإلكترونى الذى هو جماع أنماط "الشات" عبر الإنترنت، هنا نجد أن فكرة إحداث "انفعال" من خلال الكتابة التى يولدها الحاسوب هى أمر قائم منذ صناعة أول حاسوب إلكترونى "تجارى" وهو **Ferranti Mark I**، المعروف بأنه الحاسوب الإلكترونى فى مانشستر (جرى تسويقه تجاريًا عام ١٩٥١)، وعلينا ألا ننسى أنه خلال تلك السنون، وتحت الاسم المُستعار (كمبيوتر جامعة مانشستر **MUC**) الذى يعتبر أو الحواسب القابلة للبرمجة وهو **Ferranti Mark I**، قام البريطانى كريستوفر ستراكى **Ch. Strachey** (١٩١٦-١٩٧٥) بوضع أول برنامج لكتابة خطابات الغرام **Love letter** (١٩٥٢م) كان الهدف منها التعبير عن المشاعر وإثارة الانفعالات العاطفية.

ولمواصلة رحلة البحث عن إجابة على السؤال الذى هو عنوان الكتاب: هل يمكن للحاسوب أن يكتب قصيدة غزلية؟" سوف نعتمد على سرد قصصى فى مجال الخيال العلمى، ألا وهى القصة القصيرة التى كتبها إسحاق أسيموف بعنوان "الرجل الذى بلغ عمره مائتى عام".

الروبوت العاشق:

ما العلاقة بين موضوع الروبوت هذا وبين الشعر؟ إذا ما نظرنا للشعر كمنتج إبداعى بشرى، وإذا ما نظرنا إلى أن جزءًا كبيراً من الشعر يرتبط باللغة (الشفاهية أو المكتوبة)، لأدركنا سرّ اعتمادنا على القصة القصيرة المذكورة لإسحاق أسيموف؛ حيث تجرى مناقشة موضوعين (فى سياق خيالى)، هما: موضوع الإبداع وموضوع اللغة فى علاقتها المزدوجة بالروبوت (الماكينات الاصطناعية) وبالكائنات البشرية (الماكينات الطبيعية)، ولما كان محط اهتمامنا هو العناية بهذه الجدلية البناءة والقائمة بين الكائن البشرى والماكينة يبدو لنا أنه من المشروع أن نعتمد على مثال من الخيال العلمى، ذلك أن أى حوار نظرى يتناول العلاقة بين الإنسان والماكينة سيكون فى نهاية المطاف (وذلك حتى تتمكن الماكينات من الكلام وتكون لها حالة الوعى الخاصة بها) – حواراً يدخل فى إطار التكهنات، نبدأ هذا النقاش بتوجه سؤال لأنفسنا: هل يمكن أن يكون الروبوت فنانًا أو كاتبًا أو أن يعشق ويختار بحرية الموت بدلاً من الخلود؟ ونسأل السؤال بطريقة أخرى: هل يمكن أن نشهد فى المستقبل القريب وجود ماكينة تتمرد على كونها ماكينة وتتحول إلى شىء أو إلى شخص ما شبيه بالكائن البشرى؟ لو حدث هذا فسوف يكون رائعًا بالنسبة للحضارة؛ لأنه سوف يدفع بنا دفعًا إلى إعادة تعريف معنى فنان ومعنى كاتب ومن المبدع؟ ومن الكائن الإنسانى من وجهة نظر أخرى؛ أى من وجهة نظر الماكينة؟ هذه إذن هى بعض المعضلات التى تطرحها البشرية على نفسها فى العصر الرقمى، وكذلك فى تلك القصة القصيرة "الرجل الذى بلغ المائتى العام".

كان إسحاق أسيموف هو أحد رجال العلم والكاتب الأمريكى الذى كتب هذا النص عام ١٩٧٦م، بناءً على طلب من حكومة الولايات المتحدة؛ ليكون ذلك ضمن الاحتفال بالمئوية الثانية لتطبيق النظام الديمقراطى فى ذلك البلد، وبعد ذلك تعاون المؤلف مع روبرت سيلفربرج بتحويل النص إلى رواية بعنوان "الرجل ذو الدوائر الإلكترونية **El hombre positronico**"، وكانت الرواية هى الأساس للفيلم "الرجل الذى بلغ مائتى عام" (١٩٩٩م)، ومع هذا سوف نتحدث فقط عن القصة القصيرة؛ نظراً لأهميتها بالنسبة للبحث الذى نكتبه.

وباختصار شديد يمكن الإشارة إلى مضمون هذه القصة القصيرة على النحو التالى: هناك روبوت معروف باسم أندريو مارتين (يعيش مع أسرة مارتين ومن هنا سرّ اللقب الخاص به)، ونظراً لوجود خطأ فى الدوائر الإلكترونية الخاصة به نرى أنه قادر على التفكير والإحساس والإبداع، ومن ثم بدأ خطوات ومراحل طويلة ومعقدة ليتحول إلى صورة طبق الأصل من الكائن البشرى بمساعدة ابتكاراته هو، ومعنى هذا أنه كان عليه أن يتغلب على كثير من الصعاب التقنية والقانونية على مدار المائتى عام على وجوده كروبوت: المشكلة والمعضلة الكبرى لبنى البشر هى إمكانية تصنيف أندريو "كإنسان" (أى النقيض للماكينة أو الإنسان الآلى)، ومن ثم فإن هذه الخطوة تستلزم تحديد السمات التى تجعل من البشر بشراً، وفى نهاية المطاف نجد الخلاصة وهى أن الكائن البشرى لا يمكن أن يكون مخلداً مثل الروبوت، وأن الموت هو خير شاهد على إنسانيتنا، ولهذا السبب نجد أندريو يذعن للموقف الذى هو عليه وهو أنه موظف منزلى لأسرة مارتين (يريد أن يقارن حريته التى مُنِحَت له دون أى مقابل)، ويقرر برمجة جسده ودماغه الاصطناعى (بمساعدة متخصص)، وذلك حتى يمكن لخلاياه **Positronicas** أن تتدهور حالتها ويموت عندما يبلغ مائتى عام على إبداعه.

وفى نهاية القصة القصيرة هذه نجد تنويهاً بأن كل هذه الخطوات المضنية المتعلقة بأنسنة الروبوت كانت حبًا لطفلة (باللغة الإنجليزية **Little Miss** أى آنسة) طوال عدة عقود من الزمان، يمثل الاسم "طفلة" ثلاثة أجيال: الأول ابنة أسرة مارتين، وبعد ذلك

ابنة هذه الأولى، وفى النهاية حفيدة الأولى "طفلة"، ولفظ طفلة هو آخر كلمة ينطق بها أندريو مارتين بصوت واهن قبل وفاته، نلاحظ أن نهاية هذه القصة القصيرة نهاية درامية بشكل كبير وشعرية أيضًا رغم أن البطل روبوت. لنرَ

"ولكن قبل أن تُمحَى هى (أى الماكينة) بالكامل، خطرت على بالها خاطرة، لكنها ظلت باقية فى عقلها للحظات قبل أن تتوقف - طفلة - همست - وكان الصوت واهنًا لدرجة لا يسمع معها".

الروبوت المبدع:

يُلاحظ أن المؤشر الأول على أن الروبوت أندريو مارتين يتسم بأنه يستجيب للأوامر الصادرة عن البشر، وليس هذا فقط، بل يمكنه أن يبدع أشكالاً فنية، قائم فى بداية القصة القصيرة عندما تقوم "الطفلة" بإعطائه قطعة من الخشب وتطلب منه استخدامها فى صناعة نوع من الزينة (قرط على سبيل المثال)، فيقوم أندريو بفعل ذلك، ثم تطلب منه "الطفلة" أن يريه لمالك المنزل، أى والدها، "السيد".

- هل فعلت هذا يا أندريو؟

- نعم، يا سيدى.

- وكذلك الرسم أيضًا؟

- نعم يا سيدى.

- من أين نقلت التصميم؟

- إنه شكل هندسى يا سيدى يتوافق مع الكتلة الخشبية.

وفى اليوم التالى أتى له "السيد" بكتلة أخرى من الخشب - وهى كتلة أكبر - وسكين كهربائى، ثم قال:

- افعل شيئًا بهذا يا أندريو، أى شىء يعن لك وتريد فعله.

وهذا ما قام به أندريو بينما كان السيد يراقب الموقف: ثم أخذ يتفحص المنتج فترة طويلة من الزمن، وبعد ذلك لم يعد أندريو للخدمة على المائدة، فقد صدرت له الأوامر بأن يقوم، بدلاً من هذا، بقراءة كتب تصميم أثاث، وتعلم صناعة دواليب وترابيزات، فقال السيد:

– هذه المنتجات تشعرنى بالمفاجأة يا أندريو، فرد أندريو بالإيجاب قائلاً:

– إننى أستمتع وأنا أقوم بذلك يا سيدى.

– تستمتع؟

يشعر السيد بالمفاجأة عند سماع لفظة "أستمتع" تصدر من فم الروبوت أندريو؛ ذلك أن الاستمتاع لم تكن كلمة أو إحساساً موضوعاً فى الحسبان لحظة تصنيع الروبوت الأصلى، وبمعنى آخر، هناك خطأ ما فى الماكينة أندريو، أو أنه أخذ يتعلم ويتطور ذاتيا من خلال مراقبة سلوك البشر وكأنه طفل بدأ يتعلم الكلام والإحساس.

نشهد إذن فى أثناء القصة ميلاد فنان، أو حرفى يحب الأشغال اليدوية أو مبدع، أو شاعر، لكن كيف يمكن أن نطلق عليه.هذه الأسماء وهو ليس إلا ماكينة؛ أى روبوت؟ السبب هو أن ما يجب أن نعنى به هو المنتج وليس مجرد أن نعرف ما إذا كان الإنسان هو الذى أنتجه أو ماكينة، وهذا ما يحدث مع بعض من الإنتاج الشعرى الذى تم توليده عن طريق الحواسيب، أو أن هذا يمكن أن يكون فيما يتعلق بالأشياء، سواء كانت فنية أو غير فنية، وإذا ما كانوا قد علموا أندريو – بطل قصة أسيموف – قراءة دواوين الشعر والعروض (بدلاً من كتب تصميم الموبيليا التى قدموها له)، لكان أمامنا شاعر، لكن كيف يمكن أن نقبل أن ماكينة تنقل لنا انفعالات لا تشعر بها هى، بل تقلدها وتتخيلها؟ السبب فى جوهر الأمر هو أن الروبوت متخيِّل، وقد أجاب الشاعر فرناندو بيسوا على هذا السؤال.

عندما يقوم "السيد" بحمل أندريو إلى الروبوت النفسى (الذى يدعى ميرتون نانسكى)؛ ليفحصه وفيما إذا كان الروبوت به خطأ ما، نجد أن الروبوت النفسى الذى كان يعمل

لصالح الشركة التى قامت ببنـاء أندريو، يقـترح عليـه استبداله بروبـوت جديد، لكن "السيد" يرفض ذلك بشدة:

فليس الأمر فى أن به عطلاً مـا، فـهـو يقـوم بكـل واجبـاته على الوجـه الأكـمـل، المسألة هو أنه يقوم بتشكيل الخشب بذوق رفيع، ولا يكرر ما فعله أبدًا وينتج أعمالاً فنية، فقال مانسكى وقد ظهرت عليه علامات الارتباك.

– يا له من أمر غريب، إننا نعالج فى الوقت الحاضر دوائر عامة... هل تعتقد يا سيدى أن ذلك عمل إبداعى؟

وضح أن الروبوت النفسى لا يصدق ما يحدث، فهو يشاهد واحدة من القطع الفنية لأندريو، ثم قال: ربما كانت عملاً وليد الصدفة، غير أن هذه الصدفة – كما سنرى – تلعب دورًا أساسيًا سواء فى الشعر أو فى الحب، وأنها توجد فى قلب الإبداع الحديث وفى الشعر الإلكترونى، وهذا ما أوضحه جان كليمنت فى محاضرته حول موضوع الصدفة فى معرض "الشعر الرقمى ٢٠٠٩" برشلونة، من الواضح إذن أن الروبوت لم يكن يعرف ما معنى أن يكون هناك "فنان"، وعندما يسمع لأول مرة هذه الكلمة يبدأ فى البحث عنها فى القاموس، لكن هذا لم يحل دون أن تُوصف الأعمال التى أنتجها أندريو بأنها أعمال فنية، ولو كتب قصائد شعر فإن القصائد سوف تكون "شعرية" رغم أن كاتبها روبوت.

الروبوت الحر:

نعرف أن الحرية هى أمر جوهرى للقرض الجيد للشعر، ومع هذا فغيبة الحرية أيضًا هى محفز قوى لكتابة الشعر، إن الحرية مهمة سواء كانت حاضرة أو غائبة، وكانت وراء جزء كبير من الإنتاج الشعرى وموضوعه فى العالم الغربى، وعندما نعود لتأمل القصة القصيرة لإسحاق أسيموف نجد أن أحد نقاطها الجوهرية تتمثل فى أن "الروبوت" أندريو يقول للسيد مارتين، سيده ومالكه: إنه يريد أن يكون حرًا،

وأن يشترى حريته، فيغضب المالك؛ لأنه لا يريد أن يبتعد عنه الروبوت، ويتناقش فى الأمر مع ابنته التى تُعرف باسم "الطفلة، رغم أنها بالغة؛ حيث يقول لها بأن أندريو "لا يعرف ما الحرية؟"؛ لأنه "ليس إلا مجرد روبوت"، وعندئذٍ ترد عليه ابنته:

- أنت لا تعرفه يا بابا، لقد قرأ كل ما هو فى المكتبة، ولست أدرى ماهية مشاعره الداخلية، كما لا أعرف حقيقة مشاعرك أنت، فعندما يتحدث معه تدرك أن له رد فعل إزاء المجردات المختلفة مثـلك ومثلى، فما الذى يهمك أكثر من هذا؟ فإذا ما كانت ردود أفعال الآخر مثـل ردود أفعالك أنت، فمـا الذى تطلبـه أكثر من ذلك؟

وهذا الشىء نفسه هو الذى يُطلب من القارئ عندما يطلع على قصيدة ولّدها الحاسوب: القصيدة تثير العواطف، فماذا يهم القارئ أكثر من هذا؟

عندما يتم عرض حالة الروبوت أندريو على القضاء وذلك حتى يتم الإعلان رسمياً عن "حريته"، نجد الطفلة تتدخل لصالحه قائلة بأن "منحه الحرية يمكن أن يكون مجرد اللعب بالكلمات، لكن هذه الكلمات لها معناها عنده"، ومع هذا تواصل النيابة معارضتها للنطق بلفظة "حرية" وربطها بماكينة، فالأمر عند النيابة "هو أن الإنسان وحده هو الذى يمكن أن يتمتع بالحرية"، لا تدرك النيابة السبب الذى يدفع أندريو للحصول على حريته، بينما تصر النيابة وهى ممثلة القانون على النظر إليه على أنه "روبوت عبقرى" له قدرات فنية لا مثيل لها"، ثم تسأل أندريو: "ما الذى يمكن أن تفعله أكثر من ذلك لو كنت حراً؟" فيرد الروبوت قائلاً: إنه "يريد أن يكون حراً" وإن هذه حجة قوية ذلك "أن من يريد أن يكون حراً يمكن أن يكونه"، تقبل النيابة فى نهاية المطاف بمنحه الحرية وتصدر الحكم التالى: "لا يوجد هناك أى سند للحيلولة دون منح الحرية لأى ذات يمكن أن تعقل بما فيه الكفاية مثل أن نفهم مضمون الكلمة ونرغب فيها".

من المهم أن نلاحظ فى هذا الجزء من القصة أن معظم النقاش الذى ينصب على الحرية يتناول المضمون، وأن ما يجرى فى واقع الأمر هو الحديث عن استخدام اللغة كمؤشر حاسم لاتخاذ قرار بشأن مصير الروبوت.

ومن جهةٍ أخرى نجد أننا إذا أحللنا لفظة "شاعر محل لفظة "فنان" سوف ندرك أن ذلك أمر جوهرى فى إطار الحجج التى تسوقها النيابة، وهو القبول بما إذا كانت هناك ماكينة نعترف بها على أنها مبدعة، فهذا أمر كافٍ للقول بأن هذه الماكينة حرة، وبمعنى آخر: إنك لو توفرت لك القدرات الإبداعية فأنت حر.

روبوت "الأشعار المضيئة" وموت الروبوت:

يقدم لنا إسحاق أسيموف المزيد من المؤشرات المتعلقة بفهمه لمصطلح "مبدع"، وتأتى هذه المؤشرات من خلال قصة قصيرة أخرى عنوانها "الأشعار المضيئة"؛ حيث نجد – فى هذه الحالة – أن الروبوت هو مبدع "منحوتات مضيئة" تثير العجب، كما نجد فى البداية أن الجمهور كان مُعجبًا بها؛ لأنه كان يظن أن من أبدعها امرأة وهى المالكة لها؛ الأمر المهم هنا هو أن هذا الروبوت ماكس هو فنان مثلما كان ذلك فى حالة الروبوت أندريو مارتين، بمعنى مبدع ذلك أن "شبكاته الدماغية غير مضبوطة"، ومعنى هذا أنه فعل مثلما فعل أندريو؛ أى ارتكب المبدع خطأ عند تركيبه (أى نجد الصدفة هى الفيصل من جديد)، وهذا مهم للغاية فيما يتعلق بالفكرة التى كانت مكونة عند أسيموف عن الفنان بصفة عامة؛ الخطأ إذن هو شكل فعال لندخل إلى عالم إنسانيتنا، وعندما نتأمل نظرية نشأة الكون فى المسيحية نرى أنه بدون الخطيئة الأولى (ما ارتكبته حواء) لم نكن لنصل أبدًا إلى درجة الإنسانية، وربما نرى هنا الأهمية التى يوليها إسحاق أسيموف للخطأ من هذا المنظور، وكأنه صدفة؛ وذلك ليكون وسيلة حتى تتمكن الروبوتات من الولوج إلى عالم الإبداع والإنسانية.

نعود مرة ثانية إلى الروبوت أندريو مارتين، فنجد أنه يريد الحرية من أجل شىء ما أكثر من إرادته لها ليكون فنانًا، إنه يريد الحرية ليكون أكثر إنسانية، وحتى يكون فى نهاية المطاف إنسانًا كاملاً أى توافيه المنية ويصبح فانيًا.

وعلى هذا فإن الذريعة التى تكمن وراء برنامج حاسوب قادر على إنتاج شعر إلى ما لا نهاية تطرح أمامنا هذه المشكلة، وهى أنه إذا ما كان البرنامج – الشاعر مخلداً

فلا يمكن أن نعتبره شاعراً ذلك أن بنى البشر حتى الآن يرون العمل الشعرى على أن له بداية ونهاية، أى الموت، وهذا ما يحدث للشاعر الذى يبدع وللقارئ الذى يحيى هذا الشعر فى كل قراءة يقوم بها، غير أن المشكلة الكبرى فى الحياة الواقعية تكمن فى أن البرامج التى تقوم بتشغيل الحواسيب تتقادم وتُصاب بالهِرَم؛ وفى الوقت الحاضر نجد أن كل الروبوتات تقوم بأدائها من خلال حواسيب وبرامج معينة ربما لا يمكن لأحد أن يعرف كيفية استخدامها قبل مرور عدة أعوام، وأمام السؤال المتعلق بإمكانية قيام الحاسوب بكتابة قصيدة غزلية، يجب علينا أن نطرح سؤالاً آخر: هل يمكن أن يموت الحاسوب؟ نعم، فالحواسيب تتقادم، وكذلك البرامج.

هل يصاب الروبوت بالشيخوخة ؟

عندما قام س.ت فونكوزر **C.T. Funkhouser** بوضع عنوان معين لكتاب له: "الشعر الرقمى خلال ما قبل التاريخ: بحث آثارى فى الأشكال ١٩٥٩-١٩٩٥م" (٢٠٠٧)، كان ذلك له مغزى جزئى هو أنه كان يعتبر أن عمله البحثى:

"عبارة عن نوع من إجراء الحفائر؛ ذلك أن الأعمال التى تقوم على التكنولوجيا سرعان ما تُصاب بالشيخوخة بسرعة شديدة، وغالبًا ما لا يمكن العثور عليها أو إعادة تشغيلها، فأن يقوم المرء بسبر أغوار أعمال كانت محصلة برامج ووحدات إنتاجية أصبحت غير صالحة يتطلب ما هو أكبر من مجرد عيادة للبحث العلمى؛ أى يتطلب دراسة آثارية، وما أقوم به لا يتطلب فقط قيامى بالكشف عن نصوص غامضة، بل يستلزم فى آنٍ معًا البحث عن برامج قديمة سواء الهاردوير (الأجهزة) أو السوفت وير (البرمجيات)، كما اضطررت فى بعض الأحيان الاستعانة بمبرمجين مخضرمين ساعدونى على سبر أغوار الكود حتى أفهم ما الذى كانت تقوم البرامج به (وما الذى لا يمكن لها أن تفعله)"(١).

---

(١) قمت بترجمة كل ما نقلته من إشارات مرجعية لهذا الكتاب (المؤلف).

من الواضح أن هذه المشكلة - تقاوم الأكواد - تشغل الناس جميعًا فى دنيا المعلوماتية، وتشغل أيضًا المثقفين الذين يتأملون تأثير التقنيات الجديدة على المجتمع العالى، وهذا ما كان واضحًا فى المؤتمر الأخير "الشعر الإلكترونى" (e-Poetry 2000) الذى عقد فى برشلونة.

كان مانفريد أوستن M. Osten يرى من خلال كتابه: "الذاكرة المسروقة. الأنظمة الرقمية وتدمير ثقافة الذكريات. نبذة موجزة عن تاريخ النسيان" (٢٠٠٤، ونشرت الترجمة عام ٢٠٠٨) - خطورة التقادم السريع للأنظمة الرقمية فى تخزين النصوص والبيانات، فعندما يشير إلى "الفظاعة الرقمية" التى تثير دهشة الذين لديهم رؤية سلبية إزاء التقنيات الحديثة؛ أى الذين يتحدثون عن نهاية العالم، يستعرض "الخطوات المتسارعة التى تُصاب بها الأنظمة الرقمية بالشيخوخة"، وهنا يذكر حالة من الحالات الحادة، ويشير إلى مقال كتبه هانز ماجنوس إينزبرجر M.M.E. يقول فيه: "إن الأرشيف الوطنى فى واشنطن ليس فى وضع يهيئ له القدرة على قراءة الكتابات الإلكترونية التى ترجع إلى الستينيات والسبعينيات، فالأدوات اللازمة لقراءة هذه الكتابات قد تقادمت ولم تعد صالحة، كما أنه من النادر أن نجد متخصصين قادرين على نقل كل هذه المعلومات إلى الأوعية الحالية وإن كانوا موجودين فتكلفتهم عالية، ونخلص من هذا إلى القول بأن أغلب هذه المواد يُحسب فى عِداد الضائع".

من الواضح إذن أننا نواجه مصاعب لاستعادة الفلوبى (القرص المرن) floppios أو ما يُسمى (القرص المضغوط) Zip-diske، ويرى أوستن أن إمكانية التخزين الرقمى لمثل هذه الحوامل الإلكترونية تضمن استمرارها لعشرة أعوام فقط، لكن الأمر لا يقتصر على هذا، بل نجد أن الحواسيب التى صدرت حديثًا ليست لها مداخل لتشغيل هذه الأسطوانات الصغيرة، وما نجده هو مداخل لتشغيل الـCD والـDVD، كما أن بعض الحواسيب تضم فقط مدخلاً (ناقل تسلسلى usb)، وإذا ما قبلنا بهذا يجب أن نشير أيضًا إلى أن هذه الحوامل الإلكترونية الجديدة لا تستطيع تخزين المعلومات والبيانات لفترة لا نهائية، بل عمرها مائة عام كحد أقصى، وهذا يعنى أن الكلمة المطبوعة

فى كتاب تقليدى لا زالت هى الوسيلة المؤكدة والأكثر استمرارية فى حفظ الأدب، غير أن من الواضح أن رقمنة الكثير من المكتبات فى العالم أصبح ظاهرة لا يمكن إيقافها، ولكن نتساءل: أليست هشة أيضاً هذه الذاكرة القوية التى عليها الحواسيب، والتى يتم من خلالها تخزين ملايين الكتب؟.

أثناء قيامى بإعداد هذا الجزء من الكتاب الذى بين أيدينا، أرسلت بريداً إلكترونياً إلى بابلو خرباس وجهت إليه من خلال هذه الرسالة عدة أسئلة تتعلق بالشيخوخة الرقمية، فجاءت إجابته التى تضمنت عدة أشياء، من بينها:

"فيما يتعلق بى أقول: إننى منذ شهرين أحاول أن أسرق بعض الوقت لإحياء شعرائى الآليين الذين ناموا نوم الأبرياء (ماتوا) منذ عام ٢٠٠٥، يبدو الأمر كما لو كان أكذوبة، وهو سرعة شيخوخة الكود حتى ولو لم يستخدم إلا أنه لا يُصاب بالشيخوخة فى واقع الأمر، ذلك أن المرء يقوم بتحديث معلوماته بسرعة حول الماكينات والبرامج لدرجة أنه إذا ما أراد استعادة شىء مضت عليه ثلاث سنوات، يكتشف أنه لا يعمل ولا يجدى فى أى من التطبيقات التى يستخدمها المرء فى هذه اللحظات".

وبناءً على هذا بدأ تبادل الرسائل الإلكترونية بيننا على النحو التالى:

١- كانياس:

شكراً لك يا صديقى العزيز بابلو على رسالتك، إنه لأمر مهم هذا الذى تقوم به "يبدو الأمر كما لو كان أكذوبة وهو سرعة شيخوخة الكود حتى ولو لم يستخدم"، وهنا أفترض أن هذا موضوع يجب أن نضعه فى الحسبان ونحن نقوم بتدبيج مقالاتنا: هل يمكن للبرامج التى تعمل خلال عام ٢٠٠٩ (على سبيل المثال) أن تقوم بإنتاج قصائد عام ٢٠٩٩؟.

٢- خرباس:

يتسم موضوع شيخوخة الأجهزة هنا بالأهمية الشديدة فى باب المواد الإلكترونية، ففى مؤتمر Elo (منظمة الأدبيات الإلكترونية) الذى عقد خلال العام الماضى (٢٠٠٧) كان ذلك الموضوع من الموضوعات الحاضرة بشدة، كان هناك معرض فى صالات المقهى وكان عبارة عن قطع من الأدبيات الإلكترونية مكتوبة من خلال مواد معلوماتية انتهى مفعولها (ومن أمثلة ذلك النماذج الأولى لنظام Mac)، فقد استطاعوا إحياء ماكينات ترجع لعقد الثمانينيات ليقوموا بوضع برامج أصلية فيها، وإذا لم تكن الأمور على هذا النحو فلا توجد وسيلة أخرى لتجربتها، اللهم إلا إذا جاء إنسان وقام بترجمتها إلى الوسائل الحديثة، وحتى لو كان الأمر كذلك فلا يمكن دومًا الوصول إلى شىء مماثل لما سبق تمامًا، فأنا - على سبيل المثال - أواجه مشاكل لإعادة إنتاج الأشياء التى كان يقوم بها شعرائى منذ أعوام ثلاثة، لكنى لا أعتقد أن هذا أمر خطير، فربما سيفعلون شيئًا آخر مختلفًا، وهذا أيضًا جزء من الإبداع (النمو الدائم!).

٣- كانياس:

حقًا، إنه موضوع مقلق ومثير، الشيخوخة الرقمية أم الشيخوخة النظيرية؟ إننى أقرأ فى هذه الفترة - ببطء - بعض الكتب التى تتناول المخ؛ لست أدرى فيما إذا كان من الممكن القيام بمقارنة بين شيخوخة الشبكات العصبية للمخ بالشبكات أو الدوائر التى يضمها الميكروشيب فى الحواسيب، ففى علم الشبكات العصبية يجرى الحديث عن موت الخلايا العصبية، وأن ذلك مبرمج من الناحية الوراثية" (ما يُطلق عليه apoptosis) قاموس علم الخلايا العصبية- مورا/ سانجينتى)، هل هناك شىء مشابه فى الحواسيب؟ وبمعنى آخر: هل يمكن برمجة موت بعض الدوائر الإلكترونية الرقمية فى شبكات الحاسوب؟

٤- خرباس:

لست أدرى فيما إذا كان هناك شىء من هذا القبيل فى الهارد وير (الأجهزة)، أظن أن لا، لكنه يوجد فى السوفت (البرمجيات) معالج أساسى يدخل فى أداء الكثير من التطبيقات المعاصرة يُطلق عليه "جمع القمامة"، وهو عبارة عن سبر أغوار ذاكرة الماكينة وتحديد الأكواد وتحديد الأكواد التى لم تستخدم حتى تتم إزالتها (وإفساح مجال أوسع أمام تلك المستخدمة).

وصلنا إلى هذا الحد فى باب تبادل الرسائل بينى وبين خرباس:

تحدث سيرج بوشاردون فى مؤتمر "e-Poetriy 2009" الذى عقد فى برشلونة عن موضوع الشيخوخة الإلكترونية وكانت مداخلته بعنوان "حوار حول الأدبيات الإلكترونية: Works: another model of memory، واستخلص من العرض الذى قدمه إلى "أنه لا يمكن الإبقاء على كل شىء، ويجب إعادة اختراعه"، وكان يوصى بضرورة السير على النموذج الموسيقى، وأنه أحيانًا ما يجب بناء آلات موسيقية جديدة لم تعد تستخدم أو أنها زالت من الوجود، وذلك لعزف بعض المقطوعات الموسيقية القديمة، لنعد إلى الروبوت وإلى قصة أندريو.

أدرك أندريو مارتين أيضًا أن برامجه تُصاب بالشيخوخة ومعها الكلمات المخزنة، فمن خلال محادثات جرت بينه وبين أحد المحامين أدرك "أن اللغة قد تغيرت بشكل ما منذ أن تم بناء أندريو وذلك بإدخال مفردات جديدة"، وإزاء استخدام كلمة يرى الروبوت أنها الكلمة غير المناسبة فى السياق الذى وردت فيه، نجد الراوى يقول: "كما أن أندريو لم يكن قادرًا على الاطلاع على كتبه، فقد تقادمت، كما أن أغلبها كان يتناول موضوع النجارة وحول الفن أو تصميم الأثاث، ولم يكن هناك أى كتاب عن اللغة..."، وهنا ندخل إلى هذا الحقل الشائك المتعلق بتحديث اللغة الأدبية والشعرية لدى بنى البشر والماكينات أيضًا.

وهل تُصاب لغة الحب بالتقادم أيضاً ؟

من البدهى أن قراءة كتاب باللغـة القشتالية القـديمة (منذ حـوالى سبعة قرون أو ثمانية) هى اليوم أمر عسير لدى الكثير من القُرّاء، لنقرأ معًا عدة أبيات من كتاب رائع هو "كتاب الحب المحمود" (اشكر لها كثيرًا ما فعلته لك/ثمنه بأكثر مما هو عليه / لا تكن بخيلاً عندما تطلب منك/ ولا تعارض ما تقول هى به):

> Grdescegelo mucho lo que por ti feziere Pongelo eu mayor precio de cuanto ello valiere, no le seas refertero en lo que te pidiere. Nin la seas profioso contra lo que te dixere.

ألم تصب أكواد الكتابة القشتالية بالشيخوخة مثل الأكواد فى المعلوماتية؟ قام عدد كبير من العلماء بتحديث الشعر خلال العصور الوسطى، على مدار الأعوام، وقام بتحديث الشعر خلال القرن الخامس عشر والسادس عشر والسابع عشر، سواء فيما يتعلق بالإملاء أو المفردات وعلامات الترقيم، ومن الصعب أن يقوم إنسان بقراءة كميات كبيرة من آداب تلك القرون باللغة التى كتبت بها آنذاك دون الحاجة المتزايدة إلى كتابة الملاحظات والإشارات أسفل الصفحة، ومعنى هذا أن الأكواد (مثلما هو الحال فى المعلوماتية) يجب أن تُشرح أو أن يتم تحديثها على يد متخصص، وإلا فإن "الدماغ" الذى يرجع إلى القرن العشرين يصبح غير قادر على قراءة نص فى لغته التى كتب عليها خلال القرن الرابع عشر أو الخامس عشر، وماذا نقول عن لغة هى اللاتينية الكثيرة الشيوع فى النصوص الدينية والثقافية الأوروبية حتى ردح طويل من القرن الثامن عشر، فلقد استخدمتها الكنيسة الكاثوليكية فى طقوسها حتى الستينيات من القرن الماضى.

هناك أمران ليسا فى متناول القارئ المتوسط أولهما الشعر الذى تستخدمه جماعة شعبية من الناس ذات طابع لغوى محلى، أما الثانى فهو ذلك الشعر المفعم بالإشارات والمفردات ذات الطابع الثقافى، وهنا نطرح السؤال: ما الذى يجب أن تكون

عليه لغة الشعر بالنسبة لحاسوب لضمان ألا تكون صالحة خلال قرن من الزمان أو قرنين، إضافة إلى البرامج التى تنتج هذه القصائد التى أصيبت هى الأخرى بالتقادم؟ هل يجب أن نقوم على الدوام بتحديث لغة الحواسيب وذلك حتى تنتج "أدبًا معاصرًا".

الروبوت الناسخ والكاتب:

قبل أن نواصل حديثنا عن أندريو، علينا أن نتناول أمر حاسوب آخر؛ إنه الروبوت amanuense (الناسخ)، من مجموعة الفنانين الألمان robotlab، عرضت هذه المجموعة فى "بينالى الفن المعاصر" فى أشبيلية (٢٠٠٨) قطعة أطلقت عليها Bios [Bible]، هذه القطعة هى عبارة عن روبوت يكتب الإنجيل وكأنه أحد الرُهبان، أى أنه ناسخ فى الدير؛ قام الروبوت بكتابة الإنجيل، واستغرقت العملية ستة أشهر دون توقف مثلما هو الحال بالنسبة للروبوتات الصناعية، كان يكتب على لفّة ورق كانت تمتد مفرودة بشكل آلى أمام نظرات الدهشة لدى المشاهدين، كان الإنجيل مخزّنًا فى ذاكرة الروبوت، وهو أمر عادى مثل برمجة مخططات سيارة تقوم الروبوتات بتجميعها، تقوم ذاكرة الروبوت بقراءة النص المخزن بشكل تصويرى، ثم يتولى الروبوت كتابة النص بحروف قوطية سليمة، كما نعرف أن الروبوت يحمل فى ذاكرته مكتبة، و"يفكر" فى الحروف التى يحتاجها لكتابة كلمة، فيقوم باختيارها الواحد تلو الآخر ويكتبها على الورق، يحدث كل هذا فى أجزاء من الثانية مثلما هو الحال بالنسبة للعقل البشرى.

نرى إذن أن هذا الروبوت الصناعى ليس روبوتًا كاتبًا، بل هو روبوت ناسخ، أما الروبوت الذى نحن بصدد الحديث عنه وهو أندريو مارتين، فهو أكثر من هذا بكثير؛ لنعد إليه، مع مرور السنين نجد أن الروبوت أندريو، الذى بلغ عمره قرنًا من الزمان – يقرر أنه يريد أن يكتب تاريخ الروبوتات، ومن الواضح فى هذا المقام أن الردّ عليه هو أن العالم ملىء بهذه الأجهزة ويزداد ذلك كل يوم، كما أن الأمر لا يقتصر على ذلك فقط، بل هنا الكثير من المعلومات حولها"، وهنا يرد أندريو قائلاً بأن ما يريد أن يكتبه

"ليس تاريخ عالم الروبوت" بل ما يريده هو كتابة "تاريخ الروبوت مكتوبًا بواسطة روبوت"، وبالنسبة لنا فى هذا السياق نجد أن ما يهمنا فى هذا الموضوع هو أن أندريو يريد أن يكتب، فالكتابة - ظاهريا - أمر مقتصر على البشر، لكننا إذا ما قمنا ببرمجة ماكينة بكل الموروث الثقافى للبشرية (أو بالمعلومات المتوفرة اليوم على الشبكة العنكبوتية)، ثم نقوم بتحديثها بشكل آلى ربما أمكنها أن تكتب مثل أى كائن بشرى.

وعلى أية حال، فإن عملية الكتابة الفنية مجرد إعادة توليف مستمرة وإعادة تدوير للعناصر الأساسية التى هى مفتاح الثقافة والحياة والموت والحب والسلطة، هذا من ناحية الموضوع، أما بالنسبة لأسلوب كاتب فما هو إلا مجرد تكرار لعدة سمات بلاغية اعتاد عليها فى الكتابة، وعندئذٍ نتساءل: لماذا يستحيل أن نتصور أن يكون الحاسوب والروبوت هما "الآخرون" من كُتّاب المستقبل، إضافةً إلى الكُتّاب من بنى البشر؟

من حيث المبدأ، نقول: إن الحجة الأساسية أمام هذا الصنف من الأسئلة هو أن الماكينات لا تعيش، أو بمعنى أصح أنها لا تملك التجارب التى يمكن أن تكون محفزة على الكتابة؛ أى على كتابة قصيدة، لكن: هل التجربة مهمة فى كتابة قصيدة غزلية جيدة؟ ألا يتعلق الأمر أحيانًا بمعرفة جيدة للشعر الغزلى حتى يمكن كتابة قصيدة غزلية رائعة؟ يرى الشاعر الإسبانى المعاصر لويس أنطونيو دى بيينا فى اللقاء الذى أعددناه معًا ليكون جزءًا من هذا الكتاب - أن الأمر قد لا يكون هكذا وذلك لوجود خطوات إبداعية تحدث فى لحظة الكتابة فقط، وأنه لكى نقرض قصيدة غزلية جيدة ليس من الضرورى أن تكون هناك مفردات لها علاقة بهذه المشاعر؛ إذ إن ما يهم هو أن تحدث فينا اللغة هذا الشعور الغزلى، وهنا يرى لويس أنطونيو بيينا أن هذا لا يمكن أن تقوم به الماكينات فى اللحظة الراهنة.

لنر الآن حالة الروبوت الشاعر الذى يستطيع الاطلاع على كل التجارب الموجودة على الشبكة العنكبوتية، ألا وهو الروبوت الخاص بمشروع **"IP Poetry"**.

يقدم الفنان الأرجنتينى جوستابو رومانو نفسه على النحو التالى: "هو فنان بصرى وقام بإبداع أعماله انطلاقًا من عدة وسائل: التصرفات والتركيبات والفيديو

ومشاريع للإنترنت، كما يقوم بالتنسيق فى برنامج Medialba و"الفضاء الافتراضى للمركز الثقافى لإسبانيا فى بوينوس يرس" وهو واحد من مديرى "نهاية العالم" وهو فضاء افتراضى موجود على الإنترنت منذ عام ١٩٩٦م، ويضم مشروعات "نت آرت"، من الواضح لدينا أن جوستابو رومانو لا يعتبر نفسه شاعراً، ومع هذا فابتداءً من عام ٢٠٠٤ يقوم بالإشراف على موقع إلكترونى أطلق عليه IP Poetry، يصفه الفنان على النحو التالى:

"هذا المشروع هو عبارة عن تطوير نظام السوفت وير والهارد وير الذى يستخدم نصوص الإنترنت من أجل توليد الشعر الذى سوف تلقيه أجهزة آلية مرتبطة بالشبكة فى زمن فعلى، وسوف تشكّل مختلف تعليمات البحث (مثل البحث عن جميع الجمل التى تبدأ بعبارة "أحلم أننى")، وكذا الطريقة التى سوف تلقى بها الأشعار (أى يكون هناك روبوت فى كل مرة طبقًا لتبادل نتائج البحث، والإلقاء الثنائى...) نقول: سوف تشكل البنية والمعنى لكل قصيدة IP، كما أن شكل الإلقاء سيكون على الملأ وسوف يكون من خلال عدة مناسبات مفتوحة، كما سيجرى استخدام حسّاس Sensor اقتراب، ويتولى النظام رصد وجود الجمهور ثم يرسل بأوامره إلى الروبوتات لتبدأ فى إلقاء القصائد التى تم إبداعها خصيصى لكل مناسبة. تبدأ إذن خطوات البحث فى الإنترنت، وبعد ذلك ترسل النتائج التى تم العثور عليها إلى الروبوتات (IP Bots)؛ حيث تتولى هذه الأخيرة تحويل تلك النصوص التى تم العثور عليها إلى أصوات وصور مسجلة سلفًا من لدن صوت إنسانى يقوم بالإلقاء، وعندما تظهر صفحات جديدة على الموقع بشكل يومى مصحوبة بنصوص جديدة، فإن القصائد التى تم إلقاؤها تحتفظ ببنيتها، لكن نتائج البحث آخذة فى التغير، وهنا لا يمكن أن تكون هناك قصيدة مُلقاة بالطريقة السابقة نفسها.

سوف نقدم فى السطور التالية وصفًا للنتائج الجزئية بشأن إحدى عمليات البحث التى قام بها جهاز "IP Poetry" فى نيويورك عام ٢٠٠٨م، ومما لا شك فيه هو أن النص الذى نقدمه الآن (هو نص يسير على النمط نفسه الذى رسمه ما نطلق عليه "البرنامج – الشاعر") لا يمكن له بأى حال من الأحوال أن يكون انعكاسًا لما وجب أن تكون عليه

عملية إعادة الإنتاج الشفهى لهذا النص، التى قامت بها الروبوتات الأربعة، ومع هذا فرغم هذا التحذير ورغم أن الروبوتات تقوم فى هذا السياق بالتعامل مع قصيدة شهيرة لفيدريكو جارثيا لوركا نشرت فى ديوانه "شاعر فى نيويورك"، فإننا نعتقد من المهم إعادة تقديم بعض الأبيات:

مكتب وإدانة

(روبوت ١ ، روبوت ٢ ، روبوت ٣ وروبوت ٤)

تحت حسابات الإجمالى

تحت عمليات

الضرب

تحت عمليات القسمة

هناك مليون نظرة

خمسة ملايين توقيع

ثلاثة ملايين Sedan

الجميل ذى الأبواب الأربعة

أربعة ملايين

خرطوش من أجل الحرب

مليونا

مشاهد

حيث الهادسون Hudson

يثمل بتناول الزيت.

هناك مقال رائع كتبته بلين جاتشى بعنوان "حول القصائد التى لا ينتجها البشر، والـرؤوس المتكلمـة" تعـلق فـيه على هذا المشـروع السـابق الجـارى تنفـيذه على النحـو التـالى:

"يقوم المشـروع المسمى IP Poetry الذى يتولى أمره جوستـابو رومـانو، على توليـد الشـعـر انطلاقًـا من البـحث عـبـر الزمن الفـعلى عن مـواد ونصوص فى الموقع، وهو عبارة عن سلسلة من البوتس (البرامج) Bots المرتبطة بالإنترنت التى تتولى تحويل نصوص تم العثور عليها انطلاقًا من مصادر مختلفة، فى صورة صوتية وتصويرية مسجلة سلفًا على لسان بشر يقومون بإلقاء مقاطع صوتية، ومن المعتاد أن تكون البرامج Bots روبوتات تتجول فى شبكة الإنترنت وتتصل بعضها ببعض، وتقوم بتقديم بيانات تتعلق بالطقس، أو التـعامـلات المالـية، أو تقديم مـعلومـات حـول بعض الأكـواد، أو البـحث عن مـفـردات مـعـينة، لكن هـذه البـرامج Bots المرتبطة بالبرنامج الذى نحن بصـدد IP Poetry تطوف بأرجـاء الشـبكة لغاية مختلفة كثيراً وهى أنها روبوتات شعراء.

وأصبح الروبوت إنساناً:

إذا ما تناولنا من جديد موضـوع "الروبوت العاشق"، الذى نتحدث عنه، يمكن القول أن ظاهرة الحب شديدة الشبه بعضها ببعض فى كل مكان، أى أنه مع القليل من التخيّل والحصول على الكثير من المعلومات وحسن الاستخدام للغة من جانب أى شاعر، وكذلك من قبل الشاعر الروبوت، يمكن كتـابة قصـيدة غزلية جيدة (رغم أنه قد لا يكون قد كابدها) ويفعل الشىء نفسه أى حاسوب، واختصـاراً للقول فانطلاقًا مما يقول فرناندو بيسوا بأن الشاعر هو إنسان صاحب خيال، هـل يمكن لنا أن نؤكـد أن الحـاسوب هو مثل الشاعر، أى تخيلى بالكامل يقوم بتخيل أى شىء بما فى ذلك وضعه كماكينة؟ لنعد إلى أندريو.

يُلاحظ أن الروبوت أندريو مارتين يواصل كتابة تاريخ بنى جنسه وفى توازٍ مع ذلك يتعلم أيضًا مفردات جديدة ودقائق التعبير اللغوى، وعلى ذلك ففى لحظة معينة يطرح على نفسه هذا التساؤل وهو أنه باستخدام مصطلح "اللاأنسنة deshumanizado، هل يمكن له أن يُطلق على نفسه أنه رويدًا رويدًا يصبح "لاروبوتيا" desrobotizado (ومن ثم مؤنسا)، ثم يكتب إسحاق أسيموف، "أسهمت العقبة المتمثلة فى ضرورة التعبير عن كل التعقيدات بجمل مناسبة فى زيادة المفردات التى يتوفر عليها" إلا أن أندريو يريد يومًا بعد يوم أن يصبح أكثر إنسانية، ومع بلوغه مائة عام من العمر نجد أن همّه الأخير هو أن يصبح ذا شكل بشرى، أى له جسد ومخ شبيهان بما لدى البشر، لكنه مكون من مواد اصطناعية، وفى لحظة معينة يقول "شعرت فى البداية أنى فنان قبل كل شىء ويمكننى العودة إلى ذلك، ثم أصبحت بعد ذلك مؤرخًا، ويمكننى العودة إلى ذلك وقتما شئت؛ لكننى الآن أريد أن أكون "روبوتًا بيولوجيًا" أو بمعنى آخر روبوتًا شبيهًا بكائن بشرى.

هذه الخطوات سوف تستغرق عدة عقود من الدراسات والعمل؛ ليصل أندريو إلى ما يريد؛ أى أن يكون مثل البشر، وها هو يعبر عن ذلك بطريقة شعرية للغاية: "جسدى هو قطعة من القماش أريد أن أرسم عليها [إنسانًا]"، ويُلاحظ أن إحدى المهام الأكثر صعوبة التى يواجهها أندريو هو أن يوضع له دماغ شبيه بدماغ الإنسان، أى "مضاعفة الدماغ السيلولار (الخلوى) فى شكل بنى اصطناعية" – وبعد التوصل إلى ذلك فإن ما يريده أندريو من البشر هو "زيادة آفاق مفهوم الأنسنة"، وهذا الموضوع – كما شهدنا قبل ذلك – جرى طرحه فى بداية القصة القصيرة التى بين أيدينا فى إطار مفهوم الحرية، لكن موضوع التوصل إلى صورة طبق الأصل للدماغ البشرى سوف يكون عقبة من العسير تجاوزها، ففى حوار مع أحد أعضاء البرلمان، تمهيدًا لاتخاذ قرار بشأن القبول بإنسانية أندريو من عدمه، نقرأ ما يلى:

قال أندريو بحذر: إذن فكل شىء ينحصر فى مسألة المخ، لكن هل سنسمح أن ينحصر كل شىء فى مسألة الصراع بين الخلايا والبوسيترونات Positrones؟

ألا توجد وسيلة للعثور على تعريف وظيفى؟ هل يجب أن نقول دائمًا: إن المخ مكون من هذا ومن ذاك؟ ألا يمكن أن نعرف المخ بأنه شيء؛ أى أى شيء على مستوى معين من التفكير؟ فقال لى - هسنج:

- هذا لن يجدى، فدماغ سيادتك قد صنعه إنسان، أما المخ البشرى فلا، مخك قد جرت صناعته، أما المخ البشرى فقد جرى تطويره".

ندخل عبر هذا الحوار إلى المرحلة النهائية للجدلية القائمة المتعلقة بما إذا كان سيصبح بشرًا أم لا. لنسمع أندريو وهو يطرح حججه الأخيرة:

"إذا ما كان المخ هو محور الموضوع ولُبه ألا يكون الخلود هو المسألة الأكثر أهمية؟ فمن منا يعنى كثيرًا بشكل مخ، أو يضع فى اعتباره أنه مصنّع، أو يضع فى الحسبان نوع المادة التى منها جرى تصنيعه؟ ما يهم هو أن خلايا المخ تموت، ويجب أن تموت، حتى ولو جرت عملية إحلال أعضاء مكان الأعضاء؛ ذلك أن الخلايا المخية لا يمكن أن تحل محلها أخرى دون تغيير ومن ثم قتل الشخصية؛ أى أنها تموت فى نهاية المطاف.

لقد استمرت الدوائر البوسيترونية الخاصة بى لما يقرب من قرنين من الزمان دون تغيرات ملحوظة، ويمكن أن تستمر لقرون عديدة، أليست هذه هى العقبة الكئود الأساسية؟ فالكائنات البشرية لا يمكن لها أن تقبل وجود روبوت مخلّد، ولا يهمها استمرارية ماكينة، لكنها لا يمكن أن تقبل وجود كائن بشرى مخلّد ذلك أن قبولها أنها فانية يقوم على أساس أن هذا مبدأ شامل [الخط الأسود فى هذه العبارات هو من وضعنا]".

فى نهاية المطاف نجد أن أندريو سيتمكن من المرور بمرحلة الشيخوخة وسيموت، وذلك بفضل عملية تجرى له، لكن الرغبة الدفينة عند أندريو كما سبق أن أشرنا فى بداية هذا الفصل، لم تكن فقط أن يكون بشرًا، بل أن يحب ويصبح معشوقًا لدى هذه "الطفلة" التى جعل منها أسطورة منذ قرنين من الزمان.

الروبوت متخيِّل Fingidor

يعرف أى قارئ للشعر البيت الشهير الذى كتبه الشاعر البرتغالى فرناندو بيسوا "الشاعر متخيِّل"، وها نحن نورد النص الكامل "الذى يصور فيه حالته النفسية":

الشاعر متخيِّل

يتخيل بالكامل

لدرجة أن تخيُّله ألم

الألم الذى يشعر به فى الحقيقة

ويشعر به الذين يقرأون ما يكتبه

ويشعرون، الألم المقروء،

وليس الشعورين اللذين يعيشهما الشاعر

بل ذلك الشعور الذى لم يكن لديهم

وهكذا يمضى فى طريقه

يشاغل العقل ويلهيه،

ذلك القطار بدون هدف حقيقى

الذى يطلق عليه القلب.

وطبقًا لهذا النص (الذى تحول إلى نبراس شعرى غربى طوال ردح طويل من القرن العشرين) يمكن القول بأنه لا فرق عندنا فيمن يكتب القصيدة الغزلية/ الشكوى، ذلك أن ما يهم القارئ ليس هو الألم الحقيقى الذى عانى منه الشاعر أو الألم الذى تخيله الشاعر، رغم أنه يمكن أن يكون حقيقيًا، بل الأمر المهم هو ذلك "الألم المقروء"، وبالنسبة لموضوعنا يمكننا القول بأن ما يهم هو "الغزل المقروء"، ومعنى هذا أن كل

شىء يشير إلى أنه إذا ما كان الروبوت فى القصة القصيرة لإسحاق أسيموف لم يظهر ولم يتحقق خلال القرن الحادى والعشرين، فإن الأبحاث فى مجال علم الروبوت، مثل فرع "الروبوتية التى تتطور وكذا الذكاء الاصطناعى، على شاكلة ذلك الذى تستلهمه النماذج البيولوجية، يمكن أن تحدث تغيرًا فى المنظور مع مرور الأيام ويتغير مفهومنا القائم بالنسبة لما يُطلق عليه اليوم روبوت.

وفى هذا السياق نجد الكتاب الذى كتبه كل من داريو فلوريانو وكلاوديو ماتيوسى بعنوان "الذكاء الاصطناعى الذى يستلهم النماذج البيولوجية (٢٠٠٨) الإلهام البيولوجى والذكاء الاصطناعى **Bio-inspired Artificial intelligence**؛ إذ تشير دار النشر إلى الكتاب بقولها: "عادةً ما وجدنا أن الذكاء الاصطناعى قد عنى بالعمل على تقليد قدرات المخ البشرى، غير أن الأبحاث الحديثة تقوم على ثُلة كبيرة من الأنماط البيولوجية القادرة على "تنظيم نفسها بشكل مستقل، وتضم نماذج تلك الأبحاث الجديدة"، الحاسوبية التطورية والإلكترونية التطورية والشبكات العصبية الاصطناعية والأنظمة المعصومة والروبوتية الحيوية والذكاء الشبكى **enjambre**".

وفى إطار هذه الروبوتية التطورية نجد هود لبسون يتساءل فى بحث له بعنوان: التطور الروبونى والتصميمات اللامتناهية الآلية **Evalucionary Robotics and Open-Ended Design automation** "الروبوتية التطورية":

هل يمكن لحاسوب أن يتولى زيادة القدرة الإبداعية البشرية أو إحلال أخرى محلها؟ ثم يقول: "من الواضح أن التعقيد الذى عليه المنتجات الهندسية آخذا فى الازدياد لدرجة أن الخطوات التقليدية للتصميم قد بلغت أقصى غاية لها [...] نجد أن كلاً من الهندسة والعلوم آخذة فى التحرك فى أطر وأبعاد لا يكاد يتصورها إلا القليل من الناس كما أن التعقيدات التى أصبحت عليها تتسم بالكثافة، والخروج من هذه المعضلة هو التوصل إلى تصميم ماكينات يمكن لها أن تتولى التصميم، وهذا هو مستقبل الهندسة"، ومعنى هذا وجود ماكينات يمكن أن تقوم بتصميم ماكينات أخرى أكثر تطوراً؛ انطلاقاً من "حدس" الماكينات القائمة بالتصميم، ومن المعروف أن ذلك هو

بداية "الوعى"؛ الأمر الذى يقودنا إلى السؤال الذى كنا قد طرحناه فى البداية: هل يمكن فى يوم من الأيام أن يقوم روبوت بكتابة قصيدة غزلية؟ ونذهب إلى أبعد من هذا بالسؤال: هل يمكن فى يوم من الأيام أن يؤثر فينا صوت ماكينة على شاكلة ما يحدثه فينا الصوت البشرى؟ لنر الآن هذا الموضوع الأخير.

صوت الروبوت والصوت البشرى:

"وإذا ما أمكن إبداع أفضل قصيدة
فى الحنجرة، فهذا لأن الحنجرة هى
حلقة الوصل السليمة بين القلب والمخ."

[الشاعر بيثنتى أويدوبرو. ديوان "ربما كان بيانًا"]

منذ ما لا يقل عن قرن من الزمان ونحن نشهد نماذج من الشعر التجريبى، ورغم أن هذه النماذج الشعرية لا تظهر ضمن قائمة الكتب أو دواوين الشعر الأكثر مبيعًا، وأنها لا تعتبر من الأشعار التى ينظر إليها على أنها شعر شعبى أو شعر تقليدى، فإن الشعر الصوتى أو شعر المحاكاة قائمة أمامنا، ويشكل جزءًا من حياتنا الثقافية المعاصرة منذ زمن طويل، وإذا ما تأملنا حالة إسبانيا وأمريكا اللاتينية، منذ أن كتب بيثنتى أويدوبرو قصيدته الشهيرة بعنوان Altzor (التى تنتهى بما يمكن أن يُطلق عليه اللعثمة الصوتية lo ia/iiio/Aiai aia iii oia) أخذ يظهر الكثير من المؤلفين، وتظهر الكثير من المواقع والمدونات والمهرجانات المتخصصة فى الشعر التجريبى، وبشكل فرعى فى الشعر الصوتى Sonora والشعر الخاص بعلم الصوتيات fonetica.

وفى هذا المقام، أى مجال تاريخ الشعر الصوتى وشعر الصوتيات بعامة، نجد بيرسووزا P. Sousa، يتحدث عن هذا فى مقاله "شعر الصوتيات والشعر الصوتى Sonora ابتداءً من الحركات الطليعية التاريخية حتى القرن الحادى والعشرين"، وفى هذا المقال نقرأ ما يلى:

"من المعروف أن كلاً من راؤل هاوزمان، وبعده شويترز Schwitters قاما بدراسة بحثية عميقة للشعر الصوتى وشعر الصوتيات؛ إذ قام هاوزمان بدراسة الموضوع ابتداءً من مدرسة الدادية Dada، أما كورت شويترز فابتداء من ميرز Merz، وعندما قرأ هاوزمان قصائد الصوتيات foneticas لبال Bal فيما يسمى "تقويم دادا" A. Dada الذى نشره Huelsenbeck عام ١٩٢٠م رأى أنه كيف أن المقاطع الصوتية الأولى التى كتبها عام ١٩١٨م كان بال Bal قد ابتكرها قبل ذلك بعدة أعوام، مع فارق مهم؛ فبينما كان بال يستخدم كلمات غير معروفة، نجد أن قصائد هاوزمان كانت تقوم بشكل مباشر وحصرى على الحروف "كنت أظن أن القصيدة هى إيقاع الأصوات" هذا ما كتبه هاوزمان، وهنا نتساءل: لماذا الكلمات؟ فالقصيدة هى جماع سلسلة إيقاعية من الحروف الصامتة والمدغمة والمضادة للحركة بالنسبة للحروف المتحركة، وهذه القصيدة يجب أن تتحرك بصريا وصوتيا fonetica بشكل متزامن، القصيدة هى الدمج بين ما هو متنافر disonancia وبين ما هو محاكاة، وتنشأ القصيدة من النظرة والسمع الداخليين للشاعر، استناداً إلى القوة المادية التى عليها الأصوات، والضجيج والشكل الإيقاعى الذى يرسو على رصيف الإشارة اللغوية".

نجد فى موسوعة The New Princeton Encyclopidia of Poetry and Poetics تعريفًا للشعر الصوتى Sonora يقول: هو الوظيفة الوسيطة التى ينصهر فيها الفن الشفهى والفن الصوتى فى صورة شعرية، عندما يتم قراءته بصوت مرتفع، ويتم فيها استخدام العناصر الصوتية لدعم المعنى النحوى عندما يتحول الصوت فى حد ذاته إلى وسيلة التعبير الرئيسية لدرجة تصل معها إلى أن تكون على حساب المعنى النحوى، وعندئذٍ يصبح من المهم وصف عمل شعرى بأنه شعر صوتى"، ما يهمنا فى هذا الصنف من الشعر، والأهمية التى تُعطى للصوت البشرى – هو علاقة ذلك الشعر بذلك الحافز الطليعى الرومانسى الذى نتحدث عنه فى أثناء هذا الكتاب، يهمنا أيضًا بما هناك من إمكانيات عليها الشعر الصوتى ليكون هناك تناغم متبادل interactuar بين الكائن البشرى والماكينات من خلال الصوت كوسيط، وعلى هذا سوف نقوم بتركيز

جهودنا على الجوانب الشفهية للتجربة الشعرية الصوتية حتى نتمكن بعد ذلك من مقارنتها بالإمكانيات الإبداعية الجديدة التى أسهمت بها (ولا تزال) التكنولوجيا بعامة والحواسيب بخاصة على مدار القرن العشرين وما مضى من القرن الحادى والعشرين.

الشعر الصوتى Sonora وشعر الصوتيات fonetica :

نجد فى المقال الذى كتبه الشاعر التجريبى الإسبانى بير سووزا والذى أشرنا إليه – فقرة منقولة عن الشاعر الألمانى هوجو بال الذى يسير على هدى المدرسة الطليعية الدادية، تعود إلى بداية القرن العشرين: "تطرح القصيدة الموازية، فى آن معًا، مشكلة قيمة الصوت فالعضو الإنسانى يجسد الروح، والفردية الهائمة وسط الشياطين الذى يرافقونها، وتمثل الجلبة، الخلفية الصوتية؛ أى كل ما لا ينطق وما هو حتمى وقدرى، وعلى القصيدة أن تحل مشكلة الإنسان الذى يقع فى حبائل الخطوات الميكانيكية، وهى تمثل فى شكلها التركيبى والتعميمى الصراع بين الصوت البشرى والعالم المتربص والغازى والهدام الذى لا يمكن أن تهرب من إيقاعه الصوتى".

تعرضت عملية الفصل بين الصوت والموسيقى لنقد شديد منذ البداية على أنه خروج "على ما هو طبيعى" بالنسبة للتجربة الإنسانية؛ ذلك أنه كان من الممكن نقل الصوت حيًا من خلال الصدى والصناديق الاصطناعية التى تعكس الأصوات، وذلك قبل إبداع الماكينات التى تسجل الصوت المسجل والمُعاد إنتاجه بشكل ميكانيكى بأنها كانت ذات أثر شديد على كل الثقافات، ومع هذا فقد ضربت بجذورها بقوة فى كل مكان لدرجة أننا لا يمكن أن نتصور مجتمعنا بدون هذا العنصر الاصطناعى الذى يتمثل فى التسجيلات وأجهزة النداء الآلى فى التليفونات والإعلانات الصوتية فى المطارات والمحطات والأفلام... إلخ، حتى اخترع توماس أديسون الفوتوغراف (١٨٧٦م مع خطوات سابقة تتمثل فى تسجيل عشر ثوان لأغنية لإدواردو ليون سكوت باستخدام جهازه "الفونو أوتوجراف" عام ١٨٦٠م) ثم بعد ذلك الجرامافون (١٨٨٨م) لإميل برلينير، لا يستطيع إلا أن يسمع صوته من خلال الصدى.

جرى تسجيل الشعر أيضًا بشكل اصطناعى منذ اختراع الراديو والتليفزيون واستخدامهما تجارياً خلال النصف الأول من القرن العشرين (أو حتى القيام ببعض التجارب فى البداية)، وهذا يعنى بداية ما يُعرف اليوم بأنه "الوسيلة الشعرية Media Poetry التى عادةً ما ترتبط بأى وسيلة إلكترونية أو رقمية يستخدمها الشعراء مثلما أوضح ذلك إدواردو كاك فى Media Poetry (٢٠٠٧)، غير أنه ابتداءً من النصف الثانى من القرن العشرين بدأ الشعراء، وخاصةً هؤلاء الذين كانوا يبدعون شعرًا صوتيًا Sonora، فى تسجيل إبداعاتهم على أسطوانات وأشرطة ممغنطة، ووصل الأمر إلى ما يُطلق عليه "القصيدة المسموعة" audiopoeima، وفى عام ١٩٥٩م كان البريطانى بريون جيسن يكتب قصيدته الصوتية بعنوان "I am that I am" بمعاونة إيان سمور فيل المتخصص فى المعلوماتية، كما فعل الشىء نفسه - عام ١٩٦٠م - فى الراديو مع قصيدته الشهيرة Pistol Poem (القصيدة المسدس)، وكان ذلك عبارة عن إطلاق مسدس على مسافات مختلفة من الميكروفون، وابتداءً من الستينيات تعقد عدة مهرجانات للشعر الصوتى فى بعض البلدان، وأسهمت عمليات التسجيل الرقمية والتقنيات الحديثة بشكل كبير فى انتشار هذا النمط من الشعر فى الوقت الحاضر، ومع ذلك أن نعود إلى حيث بدأنا.

من المعروف للجميع أن أصول الشعر هى أصول طقسية وشفهية، وكانت اللحظة التى يتلاحم فيها الغناء والسرد فى صوت مجهول لمجتمع وذلك كجزء من موروث جمعى، عندئذٍ كان الجانب الأهم هو المنشد كوسيلة للنقل وليس مؤلف الأغنية، ورغم أنه ليس من الضرورى أن نغوص كثيرًا فى أعماق الشعر وأصوله، يمكن لنا أن نقتفى أثر التجريب الصوتى fonetica ابتداءً من أرسطو فانيس وضفادعه، (وهذا ما ورد فى الموسوعة التى أشرنا إليها آنفًا) - أى عندما تقول الضفادع: نحن نقدم نقيضًا بكل قوة منذ الصباح حتى المساء brekk, kekk, kekk, kekk, koak, koak: - وانتهاءً بآخر الألعاب الإلكترونية كانت تلعب وتتفاعل مع الأشخاص ويكون لها رد فعل أمام وجود الأشخاص.

ومن أمثلة ذلك هناك بعض الألعاب الشديدة الحداثة التى ترجع لعام ٢٠٠٧، وتتمثل فيما يسمى بـ"Poni" مصطنع أبدعته دار ألعاب "هاسبورو"، وهنا نلاحظ الوصف الذى قدمته الشركة لهذه اللعبة.

إنه "بونى" (حصان) تفاعلى، له ستة حسّاسات Sensores وميكروفونات، ويمكنه أن يشعر فيما إذا كان يركبه طفل، وعندئذٍ يبدأ عملية العدو ويصدر أصواتاً للعدو والسير وركوب الخيل، ويرتبط ذلك طبقاً للحالة الحركية التى عليها الطفل الذى يمتطيه، كما يظهر "البونى" قدرته على التنفس وتحريك رأسه وعينيه وأذنيه... أعطه جزرة ليأكلها وسوف تسمع كيف يأكلها... ويمكنه أن يعكس ويحرك ذيله ويجفل، كما أنه حسّاس للضوء؛ إذ يشعر بالفزع عندما يعم الظلام، وعندما تشعل الكهرباء وهو نائم يستيقظ ويفتح عينيه وينظر حوله، هو أيضاً حسّاس للأصوات والجلبة ويحرك رأسه نحو مصدرها".

هناك جزء مهم من المظهرية الواقعية لهذا الحصان "بونى" يتمثل فى الأصوات التى يصدرها، كما أنه على ما يبدو يملك قدرة افتراضية على الانفعال مثل خوفه من الظلام، تلك هى لعبة للأطفال ليست ذات قيمة كبيرة، ولكن ماذا لو كانت اللعبة أكثر تعقيداً؟ فبدلاً من أن تكون حصاناً تصبح طفلاً، الطفل الروبوت الذى يتفاعل مع طفل طبيعى ويتحدث معه بصوته كطفل روبوت، ويمكن لنا برمجته حتى يمكن له أن يعلم الطفل الطبيعى الكلام؟ الأمر هو هذا إذن؛ أى إبداع ماكينة تتكلم وتتحدث إلينا وكأنها كائن بشرى، وأن تسهم – ولم لا؟ – فى إبداع عروس روبوت شاعر، وربما يتمكن الأطفال من الإعجاب بالشعر بشكل أكثر، لنعد مرة أخرى للشعر الصوتى Sonora.

لا شك أن استخدام صوت الكلمات بشكل حصرى، دون عناية كبيرة بالمعنى – يعود إلى الطقوس الدينية (التى أشرنا إليها) وإلى أغانى المهد القديمة التى يمكن أن نرصدها فى أى حضارة، وهنا يمكننا أن نعثر على نماذج من أجزاء من الشعر الصوتى فى أى ثقافة، مثل هذا النموذج الذى يرجع إلى القرن التاسع عشر، وهو عبارة

عن قصيدة "الأجراس" للشاعر إدجار آلان بويه /,From the bells bells, bells, belles" "Bells, bells, bells أو إلى جزء من الأغنية العاشرة - ق ١٩ - للقصيدة - الكتاب ذات العنوان "O Guesa Errante" (١٨٧٤م) لمن كان الأب الحقيقى للاتجاهات الطليعية الأيبيرية الأمريكية، وهو جواكين سووزا، الشاعر البرازيلى (١٨٣٣-١٩٠٢م) وها هو جزء من الكتاب، عنوانه "جحيم وول إستريت" وهذا هو الصوت:

— Bear . . . Bear é ber'beri, Bear . . . Bear . . .
= = Mammumma mammumma Mammño!
— Bear . . . Bear . . . ber' . . . Pegàsus . . .
Parnasus . . .
= =Mammumma, mammumma, Mammño.

ومن الواضح أن النوايا والمقاصد ليست هى التى عليها الشعر التجريبى خلال القرن العشرين، فمن هو أقرب إلينا هو الشاعر الكوبى نيكولاس جيّين، الذى أخذ يرمق جذوره الإفريقية من خلال قصيدته الشهيرة بعنوان Sensemaya (١٩٣٤م)، وتبدأ هذه القصيدة على هذا النحو -I Mayombe-bombe-mayombe!/ i Mayombe-bombe mayombe!/ i Mayombe-bombe-mayombe! هذه المحاكاة ترجع فى أصولها إلى الصوت mayomba وهو يعنى جماعة من السحرة بين السود الكوبيين، هناك شاعر آخر من الكاريبى وهو لويس بايّس ماتوس من بويرتريكو، كتب هذا الشاعر قصيدة خلال عقد الثلاثينيات من القرن العشرين تضم بعض أصوات المحاكاة، القصيدة بعنوان "رقصة سوداء" أما الأصوات فهى Cabalo y bamboo/Bambu y Cabalo/ El -gran Goccroco dice tu-cu-tu/La gran Gocoroca dice lo-co-cro-gro الضفدعة بنقيقها فى المستنقع/ pru pru pru الخنزير يدمدم فى الوحل/ [....] to cro.

كتب الشاعر الكوبى ماريانو برول (١٨٩١-١٩٥٦) قصيدة، تثير الاستغراب، خلال تلك الفترة من عصر المدارس الطليعية الأوروبية؛ حيث سار على نفس الدرب بعد ذلك شاعر مكسيكى آخر فى عام ١٩٢٩م وهو ألفونسو ريس على أنه Jitanjafora، ورغم هذا نعثر على الأصول الكلاسيكية لهذا الاتجاه الأدبى عند خيل بيثنتى

(١٤٦٥-١٥٣٦م) وعند لوبى دى بيجاه تولى جلاديس ثالديبار دراسة الظاهرة فى مقال بعنوان "الأصول الكلاسيكية للفظة Jitanjafora"، وها هى أبيات قصيدة ماريانو برول:

Filiflama alabe cundre
ala olalúnea alífera
alveolea jitanjáfora
liris salumba salífera.
Olivia óleo olorife
alalai cânfora sandra
milingítara girófoba zumbra
ulalindre calandra.

ليس من المعتاد ذكر هذه الجذور الإسبانية (أمريكا اللاتينية) للشعر الصوتى المكتوب بالإسبانية عند الحديث عن أصول هذا الصنف من الشعر فى العالم الغربى، غير أن التوليفات اللغوية التى تتركز فى الصوت أكثر من المعنى (أو فى معنى يعود فى الأساس إلى صوتيات الكلمات) - إنما ندين بها للحركات الطليعية التى ظهرت خلال العقود الأولى من القرن العشرين، وبعد ذلك؛ أى خلال النصف الثانى من ذلك القرن، نشهد بداية تسجيل جزء مهم من الشعر الصوتى وشعر الصوتيات **Fonetica** على أسطوانات.

نشهد بعد ذلك ونحن فى القرن العشرين ظهور قصائد للشاعر النمساوى إرنست جاندل (١٩٢٥-٢٠٠٠)؛ حيث يتم تعلمها عن ظهر قلب مثل القصيدة الشهيرة **Schtzngrmm**، وهى قصيدة تتولى بشكل ما إعادة إنتاج الجلبة التى تحدثها البنادق الآلية والرصاصات، وهى قصيدة لا يمكن ترجمتها إلا بطريقة المحاكاة، لنر، أو بمعنى أصح: لنسمع القصيدة بلغتها الأصلية.

schtzngrmm
schtzngrmm
t-t-t-t
t-t-t-t
grrrmmmmm

t-t-t-t
tzngrmrn
tzngrmm
tzngrmm
grrrmmrnmni
schtzn
schtzn
t-t-t-t
t-t-t-t
schtzngrmm
schtzngrmm
tssssssssssssssssssss
grrt
grrrrrt
grrrrrrrrrt
scht
scht
t-t-t-t-t-t-t-t-t
scht
tzngrmm
tzngrmm
t-t-t-t-t-t-t-t-t
scht
scht
scht
scht
scht
grrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrr
t-tt

ولا شك أننا يجب أن ننصت إلى قصيدة جاندل؛ حتى نتمكن من استيعابها فى كل أبعادها، لكن الأمر لا يقتصر هنا على مجـرد التكوينات الصوتية بل يشير، ومعه عنوان القصيدة، إلى الخنادق أثناء الحرب العالمية الثانية فى أوروبا، وعلى هذا فنحن

نجد فى هذا النص دلالة تذهب إلى ما هو أبعد من مجرد المؤثر الصوتى، ولما لم تكن غايتنا استعراض موسع لتاريخ الشعر الصوتى Sonora، فإننا أردنا أن نتحدث قليلاً عن أصوله، ولننتقل بعد ذلك إلى موضوعنا الرئيسى لنطرح على أنفسنا سؤالاً: هل يمكن لحاسوب أن يبدع قصيدة صوتيات Fonetica لها هدف محدد؟ من المحتمل أن يكون الأمر كذلك، كما سنرى على الفور.

"Orfeo Afonico" أو موت المؤلف:

شهدنا خلال القرن العشرين ظهور تيار رومانسى متجدد أو ظهور ما أطلقنا عليه "الحافز الرومانسى" وهو شديد الارتباط بالتكنولوجيا وبوسائل الإعلام بعامة وبالتقنيات الحديثة بخاصة، ويمكن أن نراه متجسداً فى فيلمين أولهما متروبوليس (١٩٢٧) للمخرج فريتز لانج وفيلم "بلادرونر" (١٩٨٢) للمخرج ريدلى سكوت، وقد قام كالوس جونثالث ثاردون بتحليل الفيلمين بالتفصيل فى الفصل الثالث من هذا الكتاب والمخصص لما يسمى بالميل إلى التقنية tecnofilia.

ورغم أن الفيلمين المذكورين يمكن أن يكونا نموذجًا جيداً لهذا "الحافز الرومانسى"، المرتبط بالتكنولوجيا، الذى نتحدث عنه، فإننا قد أشرنا فى فصل آخر إلى أن هذه الرومانسية الجديدة أخذت تتحدد ملامحها ونحن نعيش قمة ازدهار المدارس الطليعية الأوروبية خلال العقود الثلاثة الأولى من القرن العشرين، أو لمزيد من الدقة، منذ صدور البيان الأول لمدرسة "المستقبل" عام ١٩٠٩م، فرغم أن رفض التراث كان أحد الأسس الجمالية لهذه المدرسة فإنها محتفظة بحافز مثالى، وهى مثالية ترتبط بفكرة الصناعة والتكنولوجيا والسرعة والتقدم، والحرب أيضًا، هذه المثالية سيتم تكويدها بعد ذلك بوقت طويل لتكون مواكبة لاستخدام التقنيات الحديثة مثل "التقنية الرومانسية"، ومن جانب آخر نجد أن الحضور أمام الجماهير؛ (حيث تقوم الأصوات بدور جوهرى) الذى قام به الطليعيون من أصحاب مدرسة المستقبل من الإيطاليين بعامة والروس بخاصة كان مكوناً جوهرياً فى جمالياتهم وإعلاناً لما سوف يُعرف فيما بعد،

خلال النصف الثانى من القرن العشرين، بلفظة happening فى البداية ثم الأداء Performance بعد ذلك ثم الأكشن acciones، وبالفعل، نجد أن الأنا الخاص بالمدرسة المستقبلية رومانسى للغاية (وهى رومانسية تكنولوجية بالطبع) لدرجة أننا نشهد فى التيار الروسى لهذه المدرسة ظهور توجه تقنى فى سان بطرسبورج يُعرف باسم الأنا المستقبلى، وهنا نتساءل: متى وقعت الواقعة الشهيرة التى تعلن موت المؤلف، والتى جرى الحديث عنها كثيراً خلال فترة ما بعد الحداثة فى عالم الأدب؟.

نذكر فى فصل آخر من هذا الكتاب أن جيم كارنتير كان له على الشبكة العنكبوتية برنامج يقوم بتوليد قصائد، ويمكن الدخول إليه واستخدامه مجانًا حتى مع التوفر على الحد الأدنى من المعلوماتية، وقد قام ذلك الكاتب بتدوين ما يمكن أن نطلق عليه بيانًا يقول فيه فى نهايته: ("لقد مات المؤلف – ولتحيا الماكينة"). ومن خلال المدرسة الطليعية المستقبلية نعرف أن هذه التقابلية بين المؤلف والماكينة تتسم بأنها زائفة، فالمؤلف يمكن له أن يكون حليفًا كبيراً للماكينة، والعكس صحيح، وعندما نسوق أمثلة على ذلك نشير إلى أنه يمكننا بفضل الحواسب رقمنة أعمال المؤلفين ووضعها أمام القراء فى العالم أجمع من خلال الشبكة، وهذا هو ما يتم فى المكتبة الرقمية الدولية على شبكة الإنترنت حديثًا، وبهذا نجد أن أعمال ملايين المؤلفين سوف تكون فى متناول شخص يستطيع الدخول على الشبكة فى أى مكان فى العالم، ويختلف الأمر فيما يتعلق بالأبحاث، فهناك جزء كبير منها فى الوقت الحاضر (رسائل الدكتوراه والمقالات والكتب) فى متناول الباحثين على الإنترنت بدون مقابل.

غير أن هناك شيئًا من المجازفة فى القول بوفاة المؤلف، وفى الوقت ذاته يجب توخى الحذر؛ لأنه قبل ذلك "بموت الرب" فى قرون مضت، وها هو الرب حىّ لا يموت، نجد أيضًا أن فرانسيس فوكوياما قد ألغى التاريخ برفعه شعار: "نهاية التاريخ"، لكنى أعتقد أن التاريخ لا زال حيا يحرك ذَنبه.

وإذا ما تأملنا حقل الدراسات الجمالية، نجد أن أصحاب نظرية نهاية العالم يدلون بدلوهم فى الدلاء، منها هو آرثر كوليما دانتو – عام ١٩٨٤م – يصدر حكمه،

من جامعة كولومبيا فى نيويورك، على الفن فى تلك الآونة: "مات الفن، فاتجاهاته الحالية لا تشير إلى أى حيوية يتمتع بها، ولا تعكس حتى أعراض الاحتضار الذى يسبق الموت، فهذه التيارات ليست إلا تلك الأحداث الميكانيكية التى تشير إلى وجود جثة كلفانية (galbanica)"، لكنى لا أوافقه الرأى وأعتقد أن الفن لم يمت وأن المؤلف كذلك، وفى هذا المقام أظن أن مفهومنا للفن لم يعد يجدى لإدراك ما يحدث فى الوقت الحاضر فى عالم الفنون البصرية، وفى هذا السياق؛ أى على شاكلة الرأى السابق، نرى الكثير من أصحاب مذهب نهاية العالم يصوبون سهامهم نحو الثقافة، فى الوقت الذى نجد فيه مستهلكى هذه الثقافة بعيدين عن الكارثة الدينية والاجتماعية والثقافية التى نعيشها.

لا يمكن أن نبيع جلد الرب (المؤلف) قبل أن نقتله بالفعل، اللهم إلا إذا كان المؤلف هو الذى يريد قتلنا معشر القُرّاء، وعلينا أن نقول له فى نهاية المطاف أن ينهض من رقدته الأبدية ويكتب لنا قصيدة، أو بمعنى آخر: نعم لوجود شعر تم توليده من خلال حواسيب أو حواسيب شعراء، ولكن دون أن يتم القضاء قضاءً مبرماً على المؤلف، لماذا لا يكون هناك تعايش بين الشعر التقليدى (النظيرى) والشعر الإلكترونى؛ أى شعر المؤلف وشعر الحاسوب؟ إذا ما أخذنا فى الاعتبار الحيوية التى يمكن أن نرصدها فى العديد من مهرجانات الشعر فى العالم أجمع، لوجدنا أن المؤلفين لا زالوا يقومون بدور البطولة فى القراءات والمهرجانات الشعرية، وأصبح الشعر الإلكترونى جزءاً منها، لوحظ أيضًا من خلال مهرجان (الشعر الإلكترونى) e-Poetry 2009 أن واحدة من الأنماط الأكثر شيوعًا فى تقديم الشعر الإلكترونى تتمثل فى التوليف بين قراءة الشعر بصوت حى، وهذا نشاط يقوم به الشاعر، وبين صور من الشعر الرقمى تظهر على الشاشة.

فى الوقت الحاضر يمكن للماكينة؛ أى الحاسوب (وربما يكون الروبوت – الشاعر فى المستقبل) أن تكون أداة ممتازة، تصبح مثار تحدٍ لنا (أو التحالف معها)، وربما نتمكن ذات يوم من أن نكون شعراء أفضل وفنانين أفضل وعلماء أفضل ودارسى إنسانيات، وربما نكون أيضًا أفضل إنسانية، وهذا الذى نقوله يمكن أن يدخل فى باب يوتوبيا التقنية الرومانسية.

صوت الماكينة:

هناك ملمح يمكن أن يستثير اهتمامنا بالمنتج اللغوى الصادر عن حاسوب، ألا وهو إمكانية الاستماع إلى صوت يتولد عن هذا الجهاز بحيث يكون شبيهًا بصوت الإنسان، ومعنى هذا ألا يتوقف الحاسوب عند مجرد توليد القصائد بمساعدتنا، بل يتمكن من قراءتها بصوت عال، هو صوته.

من خلال ما يمكن أن نطلق عليه عبارة "تحليل المشاعر"، سواء تعلق الأمر باللغة الطبيعية أو لغة الكمبيوتر، فما تجرى محاولة الحصول عليه هو تقنين قراءة انفعالية للنصوص بمساعدة برامج معلوماتية، وعندما نلخص ما يسمى بـ opinion mining and sentiment analysis (مناجم الرأى وتحليل المشاعر) نجد أن كلاً من بوب بانج وليليان لى يكتبان ما يلى:

"هناك جزء مهم من سلوكياتنا المتعلقة بجمع المعلومات تتمثل دائمًا فى اكتشاف ما الذى يفكر فيه الآخرون؟ وها هى الموارد الثرية فيما يتعلق بالرأى تصبح فى متناول أيدينا مثل الإشارات على صفحات ومواقع الشبكة العنكبوتية والتدوين الشخصى، ومن هنا نتوفر على فرص جديدة وتحديات تتعلق بالكيفية التى استطاع بها الناس استخدام التقنيات الحديثة للبحث عن آراء الآخرين وفهمها، فالظهور المفاجئ لهذا النشاط ودخوله فى دائرة المناجم المتعلقة بالرأى وتحليل المشاعر، التى تهتم بمعالجة رصد الرأى والمشاعر، والموضوعية فى النصوص يعتبر فى جانب منه على الأقل نوعًا من الإجابة المباشرة على موجة الاهتمام بالأنظمة الجديدة التى تعنى مباشرة بالآراء كهدف أساسى".

أصبح من الواضح، من خلال البحث الذى أجراه هذان العالمان أن كلاً من الرأى والمشاعر هما جزء جوهرى من الأبحاث فى دنيا المعلوماتية، سواء فى الحاضر أو المستقبل، ورغم أن التخصص الذى يشير إليه الباحثان ينحصر فى الأساس فى النصوص الرقمية، فالأمر الذى لا شك فيه هو أن الصوت البشرى أو الاصطناعى هو التحدى الأخير أمام هذا الصنف من التحليل؛ ذلك أن التوجه الذى يتصل بما

هو طبيعى (البشرى) وما هو اصطناعى (الماكينة) يرتبط بما هو أكثر شيوعًا وتكرارًا من خلال الصوت، ولمزيد من التأمل الوجيز فى موضوع صوت الماكينة نقدم فى السطور التالية موجزًا لبعض الجوانب فى رسالة الدكتوراه التى كتبتها فيرجينيا فرانثيسكو خيل مارتين بعنوان "التحديد الآلى للمضمون العاطفى لصوت نص ما ودوره فى تقديم المعلومات" (٢٠٠٨)، تؤكد الباحثة، ابتداءً من المقدمة، على الأهمية التى يحظى بها هذا الجانب فى العلوم الحاسوبية فى الوقت الحاضر:

"يتسم إضفاء اللمحة الانفعالية على النص بالأهمية الأساسية فى إطار أى محاولة لجعل العلاقة بين الإنسان والماكينة تستجيب بشكلٍ ما للطبيعة العاطفية الحاضرة فى أى نوع من العلاقات الإنسانية، وإذا ما أردنا التحديد نقول: إن ذلك يتمثل فى أن ظهور الانفعالات يتسم بالأهمية الشديدة عندما نريد توليد صوت اصطناعى يمر بحالات انفعالية متنوعة، كما يمكن أن يطبق أيضًا على الكثير من السياقات الأخرى مثل عمليات التقديم المتعددة الأنماط؛ حيث يمكن فى هذا الإطار استخدام الألوان أو الكتابة أو الموسيقى لنقل تلك الانفعالات".

من السهل أن نتخيل أن كل ما تقوله المؤلفة بشأن ما هو مطبق على الإنتاج الشعرى الإلكترونى يمكن أن يتمخض عن نتائج مثيرة، وبالفعل نجد أنه منذ زمن – فى إطار الشعر الرقمى – نشهد تطبيقات متزامنة لهذه العناصر الثلاثة على الشعر وهى البُعد البصرى والبُعد اللغوى والبُعد الصوتى، وفى إطار ما يُطلق عليه المتخصصون "الحوسبة العاطفية"؛ أى "تطوير الوسائل التى تساعد الماكينات على رصد انفعالات المستخدمين بشكل مناسب"، وتشير الباحثة إلى وجود الكثير من الأبحاث التى ربما يمكن تطبيقها على إلقاء الحواسيب للشعر؛ أى الإنتاج الصوتى للقصائد من خلال الحاسوب.

هناك أحد الجوانب التى يمكن أن تسهم بشكل جيد فى التوصل إلى قراءة مناسبة يقوم بها الحاسوب لقصيدة غزلية (أو قصيدة عاطفية أكثر منها قصيدة تحمل مضامين مختلفة) ألا وهو أن النصوص التى ينتجها الحاسوب يمكن أن تقوم بها الماكينة منوهة بالإيقاعات الصوتية، والحالات الانفعالية المختلفة.

تقول مؤلفة رسالة الدكتوراه المشار إليها سابقًا فى هذا الصدد ولكن فى إطار عام دون ربط ذلك بالشعر:

كلما تقدمت عملية التوليد الآلى للنصوص والحوارات، وكذا التطبيقات التى تتناول عملية التعرف على ما يحاول أن يقوله الأفراد لماكينةٍ ما، وما تقوم به الماكينات من إنتاج أصوات للتعبير عن أفكارها بشكل معقد، كلما زاد الاهتمام بالمزيد من السير فى هذا الاتجاه والوصول بهذه المنظومات إلى أفضل حال حتى تكون عملية الاتصال بين الإنسان والماكينة شديدة القرب من عملية الاتصال بين البشر، وللوصول إلى هذه الغاية؛ أى الوصول إلى عملية اتصال طبيعية وفاعلة بين الإنسان والماكينة يجب علينا أن نوسع من أفق البحث، وأحد هذه الحقول هو "الحاسوبية العاطفية" [...]، فالأنظمة الآلية التى نستخدمها بشكل يومى تواجه فى كثير من الأحيان صعوبات أمام إتمامها بشكل يتواءم مع التفاعل البشرى، ونظرًا لدرجة جودة الوسيلة أو تنوع سلوكيات الأفراد وسماتهم نجد أن الأنظمة شبه الذكية عادةً ما تخطئ عند التعرف على إجابات المستخدمين، نجد إذن أن رصد الحالات الانفعالية للأفراد المستخدمين هو شكل من أشكال تنظيم العملية التفاعلية وتحسين عملية التعرف هذه.

ما الانفعال Emocion ؟

ورد تعريف لهذا فى رسالة الدكتوراه التى أعدها ويليام دافيد جوناثان بعنوان (الخلاصة الثرية: الانفعال فى الشعر الرقمى على الخط **Fertile Synthesis: Emocion in on line "On line Digital Poetry**: يرى مارفين مينسكى أن الانفعال هو "كلمة شنطة"؛ أى تشير إلى شبكات كبيرة من الخطوات التى تحدث فى أدمغتنا، ومعنى هذا وجود العديد من الخطوات الكيميائية الحيوية المتشابكة - والتى أحيانًا ما تكون متناقضة - التى تحدث فى دماغنا/ جسدنا الذى يبدو وكأنه ظرف **envelope**، كما أن الانفعال كلمة نستخدمها لوصف التقلبات (أو الهدوء) الناجمة عن حدوث كل هذه الخطوات والمراحل"، غير أن هناك تعريفًا أكثر بساطة قدمه لنا مؤلفو "قاموس علم الأعصاب"،

وهو تعريف أشرنا إليه في فصول سابقة، الانفعال هو "رد الفعل السلوكي والذاتي الناجم عن معلومات وردت من العالم الخارجي أو الداخلي (الذاكرة) للفرد"، ومعنى هذا فلكي يكون هناك المزيد من التقليص من عدد التعريفات يمكن القول بأن التركيبة الانفعال = رد فعل إنما تعكس بشكل جيد لما يمكن أن يفهمه أي قارئ بشأن مضمون لفظة انفعال **emocion**، وبغض النظر عن التمحيصات التي لا نهاية لها بشأن هذه الألفاظ، فإن هذا التعريف الأخير هو جيد في مقام ما تعنيه كلمة انفعال **emocion**؛ أي مسلك ورد فعل (والكلمة هي الوسيط) رغم أن ذلك يمكن أن يكون داخل دماغنا.

يأتي النص الشعري من "العالم الخارجي" إلى القارئ، لكنه يرتبط ذاتيًا "بالعالم الداخلي" له، ألا وهو الذاكرة، ومن هنا فإن قراءة أي نص ترتبط برد فعل القارئ/ القارئة؛ أي بالانفعالات إزاء النص المذكور، وفي حالة القراءة فإن الوسطاء بين هذين العالمين (الداخلي والخارجي) هم اللغة (إذا ما تعلق الأمر بقصيدة - نص) أو الصورة (عندما تكون القصائد بصرية وأشياء شعرية وفيديوهات وسينما وفن)، أو الحدث (عندما يتعلق الأمر بحدث شعري أو عمل مسرحي)، وعلى هذا فإن السمع والبصر والصوت ما هي إلا ناقلة ومستقبلة في آنٍ معًا.

وحتى تتمكن مؤلفة الرسالة التي أشرنا إليها من تحديد فكرتها عن مضمون الانفعال تستند على عدة أمور من بينها أبحاث أجراها كلاوس إر. شيرر مدير "المركز السويسري للعلوم العاطفية في جنيف"؛ يرى هذا الباثولوجي (الذي ذكرته المؤلفة) أن "الانفعال يمكن وصفه على أنه الإنترفاز الخاص بالجسم والقائم بالاتصال بالعالم الخارجي، وعلى هذه الأداة أن تقوم بثلاث وظائف أساسية هي: تحليل أهمية الحافز طبقًا لحاجات الجسم وما يفضله وتوجهاته، والقيام بدور التهيئة الجسدية والنفسية للجسم للقيام برد فعل مناسب، والسماح لبعض الأجسام الأخرى التعرف على ماهية هذه المقاصد"، ولا شك أن هذا "التفاعل" بين الشيء **Sujeto** و"العالم الخارجي"، كما يمكن أن يُطلق على دراسة علاقاتنا بنص شعري؛ أي أن دماغنا يجب أن يكتشف في غضون أجزاء من الثانية، كل هذه المقاصد التي يحملها النص الشعري، حتى يتولد عنده الانفعال، وبمقولة أخرى: حتى يكون هناك رد فعل مناسب من قِبَل مشاعرنا.

نجد إذن أن النص الشعرى الانفعالى يضم بعض المقولات المتكررة والمألوفة والأماكن العامة التى يمكن أن تساعدنا على تأويل سريع وسليم لقصيدة شعر على سبيل المثال، لكن ما هذه الكلمات، وهذه الصور وتلك المواقف التى تحدث فينا هذه الحالات الانفعالية المرتبطة بمشاعر الحب فى إطار نص شعرى؟ يُطلق عليها فى مجال المصطلحات "علم الأعصاب اللغوى" اسم "القاذفات الانفعالية"، وهنا تقول بيرخينيا فرانثيسكو خيل مارتين فى هذا الصدد: "إن الانفعالات يتم تفعيلها بواسطة شىء يتلقاه الإنسان وهذا ما يطلق عليه قاذف الانفعالات، كما أن تحديد ماهية هذه القوانف الانفعالية وتصنيفها إنما هو من الموضوعات التى جرى بشأنها حوار كثير"، ومن ثم فلن ندخل فى هذا النقاش، وعلى أية حال فإن ما يهمنا هو أن عالم المعلوماتية يشهد اجتهادات ضخمة لتصنيف الانفعالات الإنسانية الأساسية وجمعها وتحديدها لاستخدامها فى إطار العلاقات بين الكائنات الطبيعية والكائنات الاصطناعية - الإنسان/ الماكينة - وأنه عاجلاً أم آجلاً سوف يمكن تطبيق هذه الأبحاث فى عالم القراءة وإنتاج النصوص الشعرية عن طريق الحواسيب أو الكائنات البشرية.

القواميس العاطفية:

ترى مؤلفة الرسالة العلمية التى نتحدث عنها بوجود عدة نماذج للدرجات الانفعالية، من بينها النموذج الذى يُرمز إليه بـOCC (Ortony, Clore, and Collins 1988)، وهو نموذج يُنظر إليه على أنه النموذج القياسى للانفعالات الصوتية، فهذا النموذج يرى الانفعالات على أنها ردود أفعال إزاء ثلاثة أنواع من المحفزات: الأحداث، والأفراد والأشياء، وترى الباحثة أن هذا التدرّج يقوم على ردود الأفعال التى تحدث إزاء مواقف يتم فيها اتخاذ تصرفات مهمة، أو تكون فيها أشياء جذابة أو منفرّة، وهنا نجد أن النموذج يتكون بشكل يساعد على تطبيقه من خلال أنظمة الذكاء الاصطناعى، وتذهب إلى أبعد من هذا بأن تقول لنا بوجود باحث آخر هو دبليو. ج. باروّت قام بتقديم قائمة من الانفعالات العميقة، حيث قام بتصنيف الانفعالات فى شكل بنية صغيرة عبارة عن

شكل شجرى، ولهذه البنية مستويات ثلاثة: الانفعالات الأولية، والثانوية، والانفعالات من الدرجة الثالثة، ويرى الباحث أن الانفعالات التى تُنسب إلى المستوى الأول هى الحب والسعادة والشعور بالمفاجأة والغيظ والحزن والخوف.

نجد إذن أن الحب هو أحد مكونات المستوى الأول من مستويات انفعالاتنا العميقة، لكن هل هذا حق؟ هل الحب ليس إلا بنية ثقافية؟ ألم يكن من المناسب معالجة موضوع الحب كانفعال له شكل مختلف؟ أما بالنسبة للانفعالات الأخرى وهى السعادة والدهشة والغيظ والحزن والخوف، فإنها يمكن أن تُوصف بدقة شديدة، لكنى أعتقد أن الحب يستعصى على أن يُوصف بالسهولة نفسها.

هنا يمكن القول بأن هذه التصنيفات بدأت منذ ما يقرب من خمسين عامًا، وفى هذا المقام تقول بيرخينيا أف.ج.:

"مع بداية عقد الستينيات من القرن العشرين أخذ باحثون، مثل ستون، ولازويل، فى إعداد قواميس؛ حيث نجد المفردات مرفقة بعلامات (تيكيت) عاطفية، فعلى سبيل المثال نجد أن الـLasswell Valve يحدد الكلمات ذات القيمة الدلالية Dictionary (Lass- well and Namenwirth, 1969) المزدوجة المرتبطة بثمانية أبعاد أساسية وهى: Wealth (ثروة) و Power (قوة) و rectitude (استقامة) و repect (فيما يتعلق) و elightenment (تنوير بالمعنى الذهنى) و skill (مهارة) و afection (ميل) و Wellbeing (رفاهية)، وقام ستون بالعمل فى إعداد قاموس "general inquirer".

ويلاحظ أن جزءًا من هذه الأبحاث لا زال قيد التنفيذ حتى يومنا هذا، ويمكن الاطلاع على ذلك على مواقع الشبكة العنكبوتية، هناك قواميس أخرى كثيرة "انفعالية" فى متناول اليد مكتوبة باللغة الإنجليزية، لكنه سوف نطيل على القارئ إذا ما حاولنا تقديمها كلها؛ نقول بعد ذلك: إن كل هذه القواميس وتطبيقاتها فى عالم المعلوماتية من الممكن أن يطرأ عليها تحسن فى مجال تحديد ماهية الصوت البشرى من قِبَل الحواسيب، لكن إلى أى درجة يمكن لهذه القواميس أن تساعد فى أنه عندما نسمع صوت الحاسوب سوف يبدو لنا كأنه صوت إنسان؟ ربما أمكن الحصول على رد جزئى على هذا السؤال من خلال ما يُسمى "تكنولوجيات الكلام".

مجمّعات الصوت وتكنولوجيات الكلام:

كتبت بيرخينا فرانثيسكو خيل مارتين:

"أسفرت الأبحاث التى جرت خلال الخمسين عاماً الأخيرة فى مجال التعرف على الصوت، وكذا التقدم فى عالم المعلوماتية - عن إمكانية التوصل إلى حلول لكثير من القضايا التى كانت تُدرج حتى أعوام قليلة فى باب الخيال العلمى، وقد أدى هذا إلى تراكم المنتجات والخدمات الجديدة القائمة على تكنولوجيا الكلام؛ نظراً لأنها قد بلغت شأواً كافياً يجعل من الممكن استخدامها فى تطبيقات كثيرة [...]. إننا نشهد فى أيامنا هذه انتشاراً ملحوظاً للتطبيقات القائمة على المعالجة الآلية للغة المنطوقة، ومن ثم تزداد يوماً بعد يوم العلاقات (الإنترفاز) الإنسان والآلة من خلال الصوت وأنظمة الرد الشفاهى التفاعلى، إضافةً إلى آلية الأنظمة التليفونية، أضف إلى ما سبق أن ازدياد عدد التطبيقات المحتملة فى هذا المجال خلال السنوات القادمة أصبح مرهوناً بالعناصر البشرية التى تتدخل فى خطوات قبول التكنولوجيا الجديدة، وكذا بالعناصر المتعلقة بالتكنولوجيا المترتبة عليها، ويُطلق على هذا الصنف من التكنولوجيا اسم عام هو "تكنولوجيا الكلام"، ويقوم على أربعة أنواع أساسية من التقنيات، أولها التعرف على الصوت أو التعرف على الكلام، وتحويل النص إلى صوت، والتعرف على المتحدثين وتكويد الصوت [...]، هناك تحد مهم لمحولات النص إلى صوت وهو أن الصوت الاصطناعى يجب أن يبدو شديد القرب من الصوت البشرى، ومن الملاحظ أن الصوت الذى يتولد من خلال هذه الأنظمة فى الوقت الحاضر يبدو اصطناعياً بوضوح، وهذا هو السبب الرئيسى لعامة الجمهور له، غير أنه لكى نتمكن من أن يظهر مُصْدِر الصوت وكأن به حياة يجب أن يصدر الصوت وهو يحمل نبرات مختلفة، ومن ثم فإن هذا التقدم سوف يتم تطبيقه عندما يتم استخدام الجهاز المنتج للصوت وكأنه متحدث بشرى، وهذا مهم بالنسبة للأشخاص الذين فقدوا القدرة على الكلام، بأن يكون هناك بديل هو عبارة عن صوت اصطناعى للروبوتات أو الأجهزة التليفونية الآلية، أما التحدى الرئيسى الذى يواجه عملية توليد الصوت الذى يحمل نبرات انفعالية، فهو توليد انفعال واضح بما فيه الكفاية؛ حتى لا يكون هناك أى خلط لدى المستمع".

الأمر الذى لا شك فيه هو الأهمية التى يتسم بها حاسوب قادر على إلقاء قصائد بصوت فيه نبرات انفعالية؛ مما يساعد على التوأؤم بين الكائن البشرى والماكينة!.

نعرف أنه بدأ تسجيل الصوت البشرى ابتداءً من القرن التاسع عشر، وابتداءً من عام ١٩٣٩ بدأ المجتمع العلمى خطوات تستهدف تقليد الصوت البشرى بشكل اصطناعى، تقول بيرخينيا إف. ج.: "يمكننا القول بأننا كنا قد بدأنا قصة الصوت الاصطناعى، فلما كانت هناك إمكانية تمثيله أخذ العلماء يتأملون الصوت من منظور حسابى"، وفى عام ١٩٦٥، بدأت محاكاة الصوت البشرى (أجهزة إنتاج الأصوات) من خلال الحواسيب، وبعد ذلك بخمس سنوات، ١٩٧٠م، وبفضل الإلكترونيات الصغيرة الحجم أمكن التوصل إلى صناعة أجهزة قادرة على تحويل النص إلى صوت، كما أنه بالإضافة إلى برامج التعرف البصرى على السمات أمكن التوصل إلى الأنظمة الأولى التى يمكن تسويقها تجاريًا لتقوم بقراءة الكتب بصوت مرتفع".

تمكنت بعض شركات التليفونات، خلال الثمانينيات، من إنتاج فريق عمل لديها يقوم بتحويل النصوص إلى أصوات، وهنا يُلاحظ أن أول مجموعة بحثية إسبانية قامت بالعمل فى هذا المجال كانت مجموعة Ases (تحليل الإسبانية واصطناعها) قامت بها Etsi للاتصالات التابعة لجامعة بوليتكنيكا بمدريد، وأخذت تعمل ابتداءً من عام ١٩٧٦م، هذه المجموعة هى ما يُطلق عليها اليوم "مجموعة تكنولوجيا الكلام" فى المدرسة نفسها، وترى بيرخينيا إف.ج. أنه حتى وقت قصير كانت أجهزة تحويل النص إلى صوت مصممة لقراءة النصوص العادية، ومنها الأخبار على سبيل المثال، ومع هذا كان مردودها قليلاً جدًا عندما تستخدم مع نصوص ذات طابع آخر بها الكثير من النبرات الصوتية، هنا نجد أن الاستخدام المستقبلى لأجهزة تحويل النص إلى صوت يحاول أن يسير فى هذا الاتجاه (أى تطوير الخدمات التى تحتم وجود حوار بين المستخدم وبين النظام الآلى)، هناك طريق آخر من طرق العمل فى هذا الاتجاه ألا وهو استخدام أجهزة تحويل النص إلى صوت فى مواقف معينة، نجد أيضًا اتجاهًا بحثيًا آخر مفتوحًا يتمثل فى أن يُضاف إلى أجهزة تحويل النص إلى صوت آليات تساعد على التعبير عن

الانفعالات وعن الحالات المزاجية، وهذه تعتبر خطوة ضرورية إذا ما كانت الغاية هى تعميم استخدام هذه الأنظمة فى سياقات الحياة اليومية أى الأقل رسمية مثل "الدوموتيكا"، فالدوموتيكا domotica هى العلم الذى يقوم بدراسة إدراج التكنولوجيات الجديدة فى تصميم نظام الأداء فى منزل أو مبنى، إلا أن التحدى الأكبر - طبقًا للباحثة - يكمن فى أن أجهزة تحويل النص إلى صوت يجب أن تبدو وكأنها طبيعية؛ أى بشرية، هناك تجرى محاولة جعل صوت هذه الماكينات يحمل نبرات تعبر عن المشاعر:

"تشير التطبيقات الرئيسية لهذا البحث إلى الحالات التى يُستخدم فيها جهاز تحويل النص إلى صوت كمحاور بشرى تعويضى بالنسبة للأشخاص الذين فقدوا القدرة على الكلام، فهؤلاء الأشخاص يريدون أن يكون الصوت الذى سوف يستخدمونه معبرًا عن الحالات الانفعالية التى هم عليها من حزن أو غضب أو فرج أو شعور بالدهشة... إلخ؛ أى ألا يكون الصوت على وتيرة واحدة محايدة، وفى مجال التطبيقات الحاسوبية التى يُطبق فيها الصوت الاصطناعى على أحد أجهزة الروبوت نجد أن ذلك مفيد فى حالة ما إذا كان الجهاز يقوم بدور تفاعل مع الأشخاص".

لا ترتبط هذه التطبيقات جميعها بالأدب بعامة ولا بالشعر بخاصة، غير أنه مما لا شك فيه أن المبرمجين الشعراء سوف يستخدمونها عندما تكون جاهزة لذلك، والآن نتساءل: هل يمكن أن نشهد يومًا ما أنفسنا ونحن ننفعل من جرّاء صوت الحاسوب مثلما نفعل عندما نسمع صوت شاعر أو شاعرة؟.

صوت الشاعر وصوت الحاسوب:

أتذكر أنه منذ فترة طويلة - فى نيويورك - أننى لم أشعر بالمفاجأة بعد قراءتى لقصائد للشاعر الكوبى ليثاما ليما، عندما سمعت بعض قصائده التى ألقاها، مسجلة على ديسك فنيل Vinilo، فعندما كنت أقرأ قصائده فى سرّى، كانت النبرة هى النبرة باللغة القشتالية التى تعلمتها منذ نعومة أظافرى فى إقليم لامانشا فى إسبانيا؛ فى تلك

اللحظة بدا لى الإنتاج الشعرى لهذا الشاعر على أنه شعر بارّوك من حيث المضمون، أضف إلى ذلك أنه كان يذكرنى بأشعار الشاعر القرطبى جونجورا وباللغة الإسبانية خلال القرن السابع عشر، لكننى عندما سمعت قصائد ليثاما بصوته وبنبرته الكوبية أدركت أن هذه القصائد شديدة الاختلاف، فهذه القصائد لم تعد تذكرنى بقصائد إسبانية خلال العصر الذهبى، بل بقصائد من أمريكا اللاتينية ترجع إلى القرن العشرين، فكيف يمكن لماكينة أن تتعرف على تنوع النبرات الصوتية القائمة - على سبيل المثال - فى إسبانيا وفى أمريكا اللاتينية؟ هل ستتحدث الماكينات بنبرة واحدة قياسية؟ سوف يواصل القارئ/ القارئة لقراءة فى سرّه بنبرة اللغة الأم تخصه هو، لكن ماذا عن ماهية النبرة المثالية بالنسبة للحاسوب؟.

هذه الأسئلة ليست مطروحة جزافًا؛ لأن أى لغة بها نبرة انفعالية فى أذهاننا ترتبط ارتباطًا مباشرًا بتكويننا العاطفى؛ أى أن من الممكن أن تتحول لفظة حب إلى لفظة عامة، لكن قراءتنا؛ أى الصوت الذى ترن أصداؤه فى أدمغتنا هو ذلك الذى كنا نسمعه بالنسبة للغة الأم، معنى هذا أنه لا يوجد نص محايد مهما حاول المنظّرون أن يقولوا ذلك بالنسبة للنص، ومن ثم فإن كل نص يتحول إلى شىء حميم بمبعد عن غايات المؤلف؛ ذلك أننا قرأناه من خلال وعينا الانفعالى كقُرّاء أو قارئات.

يمكننا أن نقرأ فى "الموسوعة الجديدة للشعرية والشعراء" ما يلى: "رغم أنه ليس هناك ارتباط مباشر بين الآراء الماركسية أو البنيوية أو ما بعد البنيوية وبين الاستخدام النوعى للصوت فى الشعر، فإن هذه المذاهب النقدية تقوم بالتنظير حول الطبيعة المقصودة من اللغة الأدبية من حيث إنها (أى هذه اللغة) تعبر عما يريد كاتب بعينه أن يقوله، وهناك فى هذا المقام أمر مثير للتناقض فى الحياة الأدبية خلال فترة ما بعد الحرب ألا وهو إحياء النظريات الرومانسية فى الشعر، وتسليط الضوء بقوة على الشفاهية والوجود؛ الأمر الذى يتناغم مع النقد النظرى لهذه الطروحات"، نود هنا أن نشير إلى أننا كتبنا العبارة السابقة بالخط الأسود؛ ذلك أنه رغم أن هناك جزءًا من النظرية الأدبية - خلال النصف الثانى من القرن العشرين - فى العالم الغربى قد

أعطى أولوية لاستقلال النص الأدبى من حيث حرية تأويله، فعلى الجانب الآخر هناك نوع من إضفاء الأسطورية على المؤلف (البُعد الخاص بالسيرة الذاتية الذى تحمل أعماله بصماته)؛ مما أعطى له أهمية خاصة ومن هنا ربما يكمن سرّ العودة إلى النظريات الرومانسية للشعر، يمكن القول بناء على ذلك بأنه إذا ما كان القرن العشرين كان يبحث عن شعر أقرب لغويًا إلى النمط المحايد والبصرى والنحتى والجمالى، فإن الشعراء من جانبهم أحيانًا ما يميلون إلى التجريب من خلال إلقاء الشعر أمام الجماهير وما يترتب على ذلك من أداء وأحداث وحركات وتأثير كل ذلك على الشعر الصوتى وعلى أشكال أخرى تتعلق باستخدام الصوت والجسد، وما يمثل كل ذلك من أهمية كبرى بالنسبة للشاعر بصفته شاعراً، وكذا بشخصه (أى حياته شاعراً)، وهنا لا يستبعد عملية التجريب باستخدام الأدوات الإلكترونية والحواسيب لنقل شعره.

الأمر إذن ليس تناقضًا كما يتصوره مؤلفو موسوعة "برينستون" (رغم أن هذا التناقض ربما كان موجوداً من الناحية النظرية وليس فى إطار الممارسة الشعرية)، فهذا التعايش بين إحياء وإذكاء الأنا الرومانسى (الطبيعى) وبين التجريب مع أنا اصطناعى يتولى تقييم استقلال اللغة بمبعد عن المؤلف، لكنه ليس تناقضاً كما نقول، بل خليط من عناصر عدة نتائجها تتمثل فى تعددية اللغات الشعرية خلال القرن العشرين.

مما لا شك فيه أن الصوت الحى للمؤلف يتسم بأهمية كبيرة خلال القرن الحادى والعشرين، لكن ما الذى يحدث مع صوت الماكينات والحواسيب والروبوتات؟ يُلاحظ – على أية حال – أن الجسد البشرى ليس إلا مجموعة من الصناديق الصوتية أو الأدوات الصوتية مثل تجويف الفم والأنف والجمجمة والصدر، وهذه كلها تجاويف يتحول فيها الهواء ويسهم فى خلق أصوات وكلمات، لكن من الواضح أن الأمر هو عبارة عن دفعة من الهواء تساندها الأحبال الصوتية، هنا يمكن القول بأن ليس من الصعب تقليد هذه الأدوات الصوتية البشرية، لكن كيف يمكن تقليد أو صنع مثل هذه الأحبال الصوتية؟ أى هذا الصنف من الأدوات الموسيقية الشديدة الدقة والحساسية التى تجعل منا بشراً، يبدو أن الإجابة قريبة على قارعة الطريق، وفى هذا المقام نلتقى بواصدا تالكر **Waseda Talker**

الروبوت ذى الأحبال الصوتية الذى يتحدث كأنه كائن بشرى؛ نحيل القارئ إلى صفحة الويب Neoteo؛ حيث يمكن قراءة العبارات التالية لأيريل بالازيسى بالنسبة لهذا الروبوت: "إنه أول روبوت يضم رئتين وأحبالاً صوتية ولسانًا وشفتين وأسنانًا وجيوبًا أنفية وحلقًا (كلها اصطناعية)؛ الأمر الذى يساعده على تقليد كيفية النطق عند الكائن البشرى وهذا من خلال سلوك الطريق الأصعب أى تقليد نظام بيولوجى، وعندما يريد المهندسون أن يزودوا ماكينة بنظام فرعى للاتصال الشفهى نجدهم عادةً ما يلجأون إلى الإلكترونيات البحتة والقُحَّة؛ أى إلى زوجين من المُعَالجات الصغيرة، تتسم بقوة نوعية، وإلى ذاكرة لها قوة استيعابية للفونيمات الأساسية للغة التى يجب أن يتحدث بها الروبوت، إضافةً إلى برنامج يعتمد فى الأساس على ما يجب أن يقوله الروبوت، ويكون قادراً على انتقاء أجزاء صغيرة من العبارات من الذاكرة، ثم يعيد إنتاجها كأنه المتحدث، وهنا نقول: إن الأغلبية العظمى من هذه الروبوتات - ابتداءً بالعرائس التى تضم داخلها أسطوانة من البلاستيك، وتضم عدة عبارات ثابتة وانتهاءً بأكثرها تعقيداً من بين المنتجات اليابانية - إنما تتحدث بناء على النظام الذى انتهينا من وصفه.

ومع كل ذلك من الممكن مواجهة المزيد من التعقيدات؛ بغية المزيد من المعرفة الخاصة بكيفية قيامنا معشر البشر بأداء وظائفنا، وذلك حتى يمكن للروبوتات أن تقلدنا وتقلد استقلالنا. وهذا يفسر - على سبيل المثال - ذلك الهوس الضخم الذى نحن عليه فى باب تصميم الروبوتات ذات الأرجل على شاكلة البشر فى الوقت الذى يمكن فيه لاثنتين من العجلات القيام بالمهمة فى أغلب الأحوال، نعود من جديد إلى موضوع إمكانية الروبوت على الحديث؛ لنقول: إن الباحثين المشرقيين قاموا بالاستناد على مجموعة الروبوتات المنبثقة عن الروبوت Waseda Talker واستثمروا، اعتباراً من العام ٢٠٠٠ آلافًا من الساعات البحثية، وذلك حتى تتمكن مخترعاتهم من الكلام مثلما نتحدث نحن؛ أى ننفث الهواء من خلال سلسلة شديدة التجانس من المعوقات الميكانيكية، وهنا يمكن القول بأن الروبوتات "WT" بالتسمية الرقيقة التى أطلقناها عليها، لها رئتان تقومان بإرسال دفعات من الهواء إلى أحبال صوتية إلكترونية، وذلك حتى يتمكن الروبوت من الكلام، ومما لا شك فيه أن الآلية الكامنة وراء النطق البشرى شديدة التعقيد،

فليست الأحبال الصوتية وحدها هى المسئولة عن لفظةٍ ما مثلما نقول: "أعطنى زجاجة بيرة أخرى يا حبى" - فى حديثنا لزوجاتنا، وتفهمها (ثم ترد هى: قم أنت وأحضر لنفسك ما تريد فلك يدين)؛ إذ يشترك مع الأحبال الصوتية فى كل هذا كل من اللسان والشفتين والجيوب الأنفية وتجويف الحلق والأسنان، كل هذه تلعب دورها عند مرور دفعة الهواء بها قادمة من الرئتين، ومع هذا فإن الروبوت المذكور يمكن فهمه، كنا نقول فى السطور السابقة: إنه منذ عام ٢٠٠٠ لا زال العلماء يعكفون على حل المشكلة، وتمكنوا من ابتكار نموذج كل ثمانية عشر شهراً، فكان النموذج الأول من WT-5 لا يكاد يبين، لكن جيفيد حفيده وهو الروبوت WT-7 أفصح وتحدث بوضوح بالمقارنة بحماتى (ربما كان ذلك؛ لأن الروبوت لا زالت أسنانه قائمة فى مكانها)".

تتحدث شركة تاكانيتشى Takanishi التى تنتج هذا الروبوت مشيرةً إلى أنه روبوت شبيه، والهدف هو هذا؛ أى أن يتحدث الروبوت بصوت يبدو وكأنه صوت بشرى رغم أن مظهره الخارجى هو ماكينة، وفحوى الأمر فى هذا المقام هو أننا مثلما نشعر بانفعالٍ ما عندما نسمع أغنية فى السى دى CD أو من خلال أى حامل إلكترونى آخر دون أن نرى المؤدى أو أن نعرف مؤلف أو مؤلفة الكلمات، يمكن أن يحدث الانفعال من خلال تأثير صوت الماكينة. وهنا نلح على أن المهم هو أن الكلمات لا بد أن تصلنا وبها نبرة تشبه نبرة الصوت البشرى، فهذه النبرة فى حد ذاتها تحمل البصمة البشرية التى ننتظر سماعها حتى نتفاعل معها.

ورد فى الأساطير اليونانية أن الحورية إيكو قد أحبت نارثيسو، لكنه رفض حبها، فهربت واختبأت فى غابة ولم يتبق منها إلا صوتها الذى أخذت تتردد أصداؤه إلى الأبد، وخلال الفترة التى تُعرف بفترة ما بعد الحداثة فى العالم الغربى نجد أنه عادةً ما يتم اللجوء إلى أسطورة نارثيسو لتحديد ملامح بعض الجوانب الاجتماعية والثقافية لما بعد الحداثة، فربما كانت الحورية إيكو أسطورة جيدة، ورمزية بالنسبة للرومانسية الجديدة الإلكترونية، ومن جانب آخر نجد أنه قبل ذلك بكثير؛ أى قبل أن تتحول تلك المفاهيم الجمالية والاجتماعية الغامضة إلى موضة (أى كل من نارثيسو وإيكو)

نعثر على مقولة للشاعر الإسبانى أنطونيو ماتشادو يقول فيها: إننا عندما نتحدث عن الشعر لا بد أن نميز بين "الأصوات والأصداء"، وبذلك يمكن القول بأن عصر الإنترنت هو عصر الأصداء؛ أى الأصداء التى تنتجها الغابات الرقمية، وأن التلوث السمعى (من المنظور الاجتماعى) الذى تنتجه هذه الأصداء هو أيضًا الصوت الديمقراطى لكثير من الأصوات.

هنا يمكن القول بأن ما نسمعه فى أيامنا هذه ربما كان شعر أصداء عصر الباروك والرومانسية والطليعية، كما يُلاحظ أيضًا - رغم ما قد يبدو هذا غريبًا بالنسبة لنا - أن جمهور الشباب معنى أكثر بالأصوات، وليس هذا فى إطار المعنى الذى ساقه الشاعر أنطونيو ماتشادو وهو أن الشعراء يمكن أن يكونوا مُحاكين أو أصلاء؛ بل فى إطار أن الناس تريد أن تسمع الشعراء والشاعرات بشكل مباشر؛ أى أنه بينما يقوم الباحثون فى مجال المعلوماتية والاتصال ببذل جهود مكثفة حتى تتحول الماكينة إلى أداة مبدعة حية فى إطار الصوت البشرى، (وهذا هو الجانب الذى يهمنا فى هذا الفصل من الكتاب) نجد قطاعًا كبيرًا من المجتمع يريد عكس ذلك تمامًا؛ "أى أن يستمتع بشكل مباشر لهذا الصوت البشرى" وحضور حفلات موسيقية ومسرحية ومهرجانات، ومن هنا فإن الشاشة (شاشة السينما والتليفزيون والحاسوب والتليفون المحمول) لم تتمكن من السيطرة على المشاهد كما تصور البعض، بل نجد أن الجمهور الذى يستمتع بالأحداث المرئية والمسموعة على الشاشة يريد التفاعل معها، ويريد الحضور المباشر فى الأحداث التى تقع على الشاشات المذكورة.

سارت الموسيقى مسارًا مشابهًا لما سبق عرضه وهى التى ترتبط ارتباطًا حميمًا بالشعر، فهذا توماس ماركو يكتب فى ذلك المجلد الذى ألفه بعنوان "التاريخ العام للموسيقى، القرن العشرون" (١٩٧٨):

"يرتبط كل نوع من الفنون بمجتمع معين كما يتصل اتصالاً مباشرًا بالأفكار الفنية والمعارف العلمية والواقع الاجتماعى لكل عصر، كما أن التطور الجذرى الذى عاشه مجتمعنا خلال هذا القرن وكذا تسارع معدل التغيير على كل الأصعدة - أحدث

تأثيره المباشر على الحقول الموسيقية مثلما حدث مع باقى الفنون الأخرى، لكن هذا لا يعنى اختفاء ملامح الماضى حتى مرور فترة طويلة من القرن الذى نتحدث عنه، أضف إلى ذلك أنه ليس من المستغرب أن يحدث فى الموسيقى على هذا النحو، فما يحدث هو انعكاس لما يحدث فى سياقات أخرى؛ وهنا نقول: إن تمثّل الأفكار الجديدة وخاصةً ما يتعلق بانتشارها يتطلب شيئًا من الوقت ومن ثم يمكن أن يحدث تعايش بين أنماط مختلفة من الحياة – وكذا الأشكال الفنية – التى تتواءم مع الطروحات الفنية الجديدة، بينما تظل القديمة قائمة مثل استمرارية الرومانسية الموسيقية خلال القرن الذى نعيش فيه من خلال بعض المؤلفين الذين يتسمون بالأهمية فى بعض الحالات.

نتفق مع ماركو فيما ذهب إليه بشأن "بقاء" ما هو رومانسى فى الشعر الغربى خلال القرن العشرين والقرن الحادى والعشرين، رغم أننا نستشف هذه العناصر الباقية وكأنها "وجود للحافز الرومانسى"، وهنا نجد أن توماس ماركو نفسه يذكر موسيقيًا إيطاليًا كان يقيم فى ألمانيا خلال عصر الاتجاهات الطليعية هو فيرّوشيو بوزونى (١٨٦٦-١٩٢٤)، ويقول عنه: "إن إنتاجه الموسيقى هو إنتاج رومانسى تجلى فى أشكال مناهضة للرومانسية"، وهذا ما يمكن تطبيقه على بعض الأعمال الشعرية المحددة مثلما هو الحال فى ديوان لوركا "شاعر فى نيويورك"، فأسلوبه الشعرى فى هذا الديوان – طبقًا لما يراه ماركو – يتضمن ما يمكن أن نطلق عليه "عناصر رومانسية باقية فى هذا القرن رغم أنها ذات ملامح تقدمية بما فيه الكفاية"، كما نتفق مع ماركو أيضًا عندما يقول بأن "الرومانسية، وخاصةً الرومانسية الموسيقية، هى ظاهرة واسعة الانتشار ومعقدة وتعتبر فى الوقت الحاضر بمثابة إطار وآفاق أكبر بكثير من آفاق وأبعاد المدرسة الرومانسية بمعناها المحدد"، نحن إذن عالجنا هذا الموضوع فى الفصل الخاص ببقاء ما هو رومانسى.

عندما تحدث روبرت جوردان **R. Jourdain** عن تعدد الأصوات **Polifonia** خلال العصور الوسطى أشار إلى أنه "ما دام لا توجد هناك أى نظرية مفيدة لنهتدى بها فى هذا المقام؛ [أى الخاصة بالمؤلفين الموسيقيين خلال العصور الوسطى عندما كانوا يحاولون الحيلولة دون تنافر الأصوات الناجمة عن تراكب الأصوات] ومن ثم كانوا

يلجأون إلى التدريب والخطأ، كان التطور فى هذا المقام بطيئًا ويرجع ذلك جزئيًا إلى الهجمات المرحلية التى كانت تشنها الكنيسة التى كانت تأسف لما يحدثه تنافر الأصوات على المصلين، وإصدارها نغمات غير مفهومة؛ الأمر الذى يجعل الناس أثناء الصلاة يعيشون حالة من الشجن والمتعة"، غير أن ما يهمنا مما تقدم هو أن نشهد كيف كان قلق الكنيسة، وكيف كان نجاحها، منذ العصور الوسطى، فى تحديد جانب من جوانب الموسيقى القابل للتطبيق على الشعر الحديث: وهو أن "عدم الفهم ininteligible" الملمح الذى يميز الشعر الصوتى، يمكن أن يسفر أيضًا عن إحداث نوع من الشعور بالشجن والمتعة؟ ومع هذا يحذر جوردان أنه إذا ما ذهبنا إلى شأو أبعد من اللازم بهذه التجارب الموسيقية، أو الشعرية فى حالتنا هذه، يمكن أن تكون العواقب غير محمودة؛ لأننا لا نعرف جيداً قدرة المخ البشرى على تمثل أكبر قدر من اللاعقلانية ومن عدم القدرة على إدراك الأمور والخلل فى الانسجام القائم، وعندما يتحدث الناقد الأدبى المذكور عن المجالات التى تسير فيها الموسيقى الحديثة وهى المجالات التى "كانت تحول دون العمارة أو البناء النغمى المعتاد وتهرب إلى النغمات التى تدلف إلى إيقاع موسيقى أو نغمى رئيسى"؛ يقول: "لقد تغيرت الموسيقى، لكن لم تتغير البنية العقلية، ويُلاحظ أن سمة التمييز المتسق والهارمونى الذى يقوم به العقل وقدرة الذاكرة القصيرة الأجل على الحفاظ على الإيقاعات الرئيسية بعد أن ذهبت منذ زمن من دائرة الاستماع، قد وصلتا إلى أقصى حد لها، وكانت الموسيقى من الفنون التى تزداد صعوبة إدراكها جيداً بشكل متزايد، وهنا يرى بعض النقاد أن ذلك لم يكن ملحوظًا على الإطلاق".

عندما نتحدث عن الشعر الصوتى يمكن القول بأنه ذهب بالقدرات العقلية إلى حد معين لدرجة أنه من الممكن تصور وجود نوع من العلاقة مع ما هو واقعى، لكننا لا نعتقد أن العقل غير قادر على تمثل وإدراك الشعر اللاعقلانى، وكذلك الشعر الصوتى، بل الأمر عبارة عن جعل دماغنا يعود إلى عهد طفولته من حين لآخر، أى قبول اللاعقلانية وعدم الوضوح مثلما يفعل ذلك طفل، أو كما كان يمكن أن يفعله شارع رومانسى أو طليعى، وهذا أمر مستحيل بالنسبة لعقلانية الحياة المعاصرة.

الأمر إذن هو القبول بما هو إبداعى وما هو عرضى من حيث إنه عبارة عن إمكانية تساهم فى تهدئة وعينا النفعى، وربما يعنى ذلك أننا نقبل - مثلما فعل شباب آخرون - بانتصار ما هو عرضى وزائل فى جزء من خبراتنا الثقافية، لكن ذلك يجب أن يكون بشكل حيوى وفيه مشاركة، ونقولها بشكل آخر العـودة بشكل جزئى إلى ذلك الذى كنا نرى أنه كان يتعرض للدمار مع التسجيلات الأولى للموسيقى، والعودة إلى التجربة الوحيدة المتمثلة فى حضور حفل موسيقى حىّ وهو حفل من المستحيل أن يتكرر بالطريقة نفسها.

ليس هناك صدى الحورية إيكو فى الغابة أو صدى صورة نارثيسو، وما يريده الآن بعض من الجمهور هو أن يسمع ويرى الصوت الذى لا يقتصر على شاعر أو شاعرة فقط، بل صوت الشعر مباشراً، ولهذا السبب لا يمكن القول بأنه قد ماتت الفكرة الرومانسية الخاصة بالمؤلف، بل نجد أنفسنا أمام الكثير من الشعراء والمؤلفين.

نعود إلى ما بدأناه فى هذا الفصل، وكان السؤال الذى طرحناه هو: لماذا نريد صوت الماكينة أى صوت الروبوت الذى يبدو كأنه بشر؟ تكمن الإجابة فى أن الإنسان يضع أمام نفسه تحدياً وهو أن يبرهن لنفسه على أن هذه المهمة التى تتمتع بها الطبيعة أو يتمتع بها الآلهة، وهى خلق كائن بشرى، فإن هذا الكائن يريد أن يبرهن على أنه أيضاً قادر على الإبداع بذلك بالتوصل إلى صنع ماكينة تصل إلى درجة الكمال واللاكمال مثلها مثل الإنسان أى ليس روبوتاً وإنما هو "أنا آخر".

الفصل الخامس

الكتابة الآلية الطبيعية والاصطناعية

بقلم ديونيسيو كانياس - وبابلو خرباس

بابلو خرباس هو أستاذ جامعي بكلية المعلوماتية بجامعة الكومبلو تنسى بمدريد، ودكتور فى الكوليج الإمبراطورى بلندن، كما أنه يدير مجموعة بحثية هى التفاعل الطبيعى القائم على اللغة Nil (Natural interaction based on language)، وكذا فى معهد تكنولوجيا المعرفة، تتركز أبحاثه على الجيل الأوتوماتيكى للنصوص ويعنى بصفة خاصة بدور الإبداع والسرد على الاتصال بين الأفراد والماكينات، يعمل فى الوقت الحاضر على سبر أغوار إمكانية تطبيق هذه التكنولوجيا على حل المشاكل العملية، بالتعاون مع باحثين من جامعات مختلفة أوروبية وأمريكية.

١- الكتابة الآلية الطبيعية:

لا يوجد أى شىء طبيعى فى الكتابة الآلية الطبيعية، وبالنسبة لنا كقراء ربما ليس من المهم للغاية أن نعرف أنه إذا ما كان يشدنا إلى عمل ما هو المغامرة (بمعنى التجريب) أو أن الأمر يتعلق بالنظام الذى يحكم الآليات الشكلية لذلك العمل ومضمونه، أو أن ما بهم هو المشاركة، وأن يترك المرء قياده للقراءة طبقًا للنظام الذى يوجد فى المغامرة، وكذا المغامرة التى يتضمنها النظام، وبالنسبة للكتابة الآلية الطبيعية فهى بالنسبة لنا المورد

الفنى الذى يعنى بالنسبة للمؤلف القدرة على وصف ما يمليه عليه اللاشعور دون أية عوائق أو موانع أسلوبية أو عقلية أو أخلاقية، وهنا نقول: إن السرياليين هم المبدعون الذين طرحوا هذه التقنية فى الكتابة ومارسوها بكثرة كما سنرى لاحقًا.

لكن يجب علينا أن نسلط الضوء على دور القارئ، ومن ثم فإن الأمر هو تحويل خبرتنا كقُرّاء، وهى خبرة تكاد تكون سلبية كاملة (فالقراءة ليس عملاً سلبيًا بالكامل) إلى مغامرة منظمة لقُرّاء نشطين ومشاركين ومتفاعلين؛ وفى هذا المقام نجد أن الكتابة الآلية الإنسانية تتطلب أيضًا قراءة آلية، بمعنى أنها تتطلب قُرّاء ينخرطون انخراطًا كاملاً فى القراءة، وأن يتركوا قيادهم للعمل الذى يقرؤون دون النظر بعقلانية فى المضمون، وأن يعملوا على أن يتحول هذا العمل إلى جزء من كيانهم الذهنى والجسدى أثناء لحظة القراءة.

لم يحدث فى تاريخ الثقافة السابق على العقود الأولى من القرن العشرين أن تم تسليط الضوء بقوة على الدور السلبى للمشاهد والقارئ وتحويل ذلك الدور إلى دور فاعل ومساهم، رغم أن هذه المشاركة كانت تحدث فى بداية الأمر من خلال تجربة الصدمة الانفعالية والجمالية والثقافية، والاجتماعية أحيانًا، وعندما نتأمل العقود الثلاثة الأولى من القرن العشرين وما كانت عليه الحركات الطليعية الفنية نجد أن تلك الغاية الصعبة المتمثلة فى أن نستعيد من خلال الفن والأدب كل ما كان تلقائيًا وأوليًا أو كان يصدر عن اللاشعور تكمن فى قصد مزدوج عبارة عن الصدام مع المؤسسات الثقافية (أى كل ما يبدو أنه أكاديمى) والاجتماعية (البرجوازية)، وهنا نقول: إن الدادية والسريالية كانتا حركتين من الحركات التى اقتربت بشدة من الهدف المنشود وهو استعادة "التلقائية الخلاّقة"، غير أنه بغض النظر عن هذه الغاية الجمالية والاجتماعية يُلاحظ أن هذه الطاقة التى تقف ضد الماضى تمكنت من إعادة وضع الثقافة فى اتجاهات جديدة يتجلى أعظم مكتسباتها طوال القرن العشرين، كما أن لها انعكاساتها على القرن الحالى، وهنا نعثر فى خِضَم هذه الموجة التى تنتشر على تلك التقنية الأدبية التى عُرِفَت باسم "الكتابة الآلية" (البشرية)؛ حيث جرى استخدامها لأول مرة - نثرا-

عام ١٩١٩، وجاء ذلك من لدن بعض الكُتّاب السرياليين مثل أندريه بريتون وفيليب سوبالت، وقد قيل عن هذه التقنية فى البداية: إنها تبدو وكأنها "كوفان" تحول إلى كلمات، وأنها "مونولوج ذو تيار جارف وسريع"، وأنها "شلال من الكلمات"، وأنها "شلال من الصور البلاغية" يساعد على أن "يتجلى اللاشعور" وتفتح "أبواب اللاشعور على مصاريعها"... إلخ، إلا أن الكتابة الآلية مستحيلة (اللهم إلا إذا تناولنا بعض حبوب الهلوسة)؛ إذ هى عبارة عن فعل إرادى يسيطر على المراحل العقلية للفكر والكتابة، ومن ثم فإن مقولة "فيض من الكلمات" التى لا رقابة عليها لا يمكن أن تتحقق إلا إذا "سيطرنا" على عقولنا وعلى وعينا؛ حتى لا يتدخل أى منهما أثناء الكتابة، أضف إلى ذلك فإن هذا الاتجاه يقبل بأنه إذا ما أردنا أن ننشر عملاً حقيقياً من نِتاج الكتابة الآلية لا ينبغى أن نتدخل لتصحيح النص، وهذا غير حقيقى.

وختاماً نقول: إن الكتابة الآلية الحقة لم تحدث أبداً، وهذا يندرج على الأقل على ما يتعلق بالكتابة البشرية؛ لأن اللاشعور لا يقوم بوضع علامات الترقيم أو علامات التعجب أو الاستفهام، هناك موضوع آخر وهو الخاص بالكتابة الآلية الصادرة عن ماكينة، وهذا الصنف من الكتابة المسُماة الآلية هو أيضاً نسبى، غير أنه يجب علينا أن نبدأ بالصنف الأول من هذين.

الكتابة الآلية البشرية:

"تعتبر الكتابة الآلية البشرية نِتاج خطوات من خطوات الكتابة التى لا تتأتى عن الأفكار التى يعيها من يكتبها، إنها طريقة من طرائق فتح الباب أمام اللاشعور، وتتمثل فى البدء فى الكتابة وأن يترك المرء العنان للفكر دون أية قيود أخلاقية أو اجتماعية أو غيرها بما فى ذلك الجمالية، والغاية من وراء هذا هو تجاوز الرقابة التى تُمَارس على اللاشعور، ويأتى ذلك من خلال عمليات إبداعية غير مُبرمة وبدون معنى مباشر لدى الوعى، ولا تخضع هذه العمليات لإرادة المؤلف أو المؤلفة، وهنا يتشكل بشكل كبير اللاوعى بعد أن تحرر من كل أنواع الرقابة الأخلاقية أو الجمالية، وإذا ما نظرنا للأمر

من الناحية الأدبية، لوجدنا أن ذلك عبارة عن منهج استخدمه أندريه بريتون ومع السرياليين ودافعوا عنه خلال النصف الأول من القرن العشرين، على اعتبار أن الأنا الشاعرة تتبدى وقد تحررت من كل القيود..."، هذا إذن هو التعريف الجزئى (مصحح) للكتابة الآلية التى يمكن أن نجدها فى موسوعة ويكيبديا (الخط الأسود من عندياتنا). هذا زائف كما نعرف أو أنه حقيقى بشكل نسبى؛ وذلك لوجود بعض التناقضات فى هذا التعريف وفى غيره بشأن الكتابة الآلية، وتتمثل فى أننا لو بذلنا جهداً كبيراً فى التركيز العقلى للحيلولة دون أن يتمكن الفكر العقلانى من السيطرة على أذهاننا لأمكن لنا أن ندلف إلى اللاشعور؛ لنكتب بطريقة آلية، كما نقبل بالقول بأنه طوال عملية الكتابة الآلية، فإن الوعى يظل على يقظة تامة حتى يمكن لنا سبر أغوار اللاوعى: وألا نحيد نحو الفكر الواعى والمنطقى، وبمقولةٍ أخرى: إنه لكى تتم الحيلولة دون القمع العقلانى فى لحظة الكتابة يجب أن نقمع فكرنا المنطقى الواعى، ومع هذا فإن ما يبدو واضحاً فى أى من التعريفات التى نبحث عنها بشأن مفهومنا للكتابة الآلية هو أن السرياليين كانوا الأوائل وكانوا الروّاد فى تطبيق هذه التقنية الإبداعية، كما أن الكثير منهم انتهى به الأمر فى نهاية المطاف إلى رفضها ونقدها.

الكتابة الآلية السريالية:

عندما تحدثت إيتون دولسيس عن مؤسس السريالية أندريه بريتون، فى كتابها "السريالية" أشارت إلى أن هذا المبدع "كان شديد العناية بفرويد، ومن ثم حاول أن يحصل من نفسه ما يريد (وكأنه بعض المرضى العقليين) فى شكل مونولوج فيّاض وسريع؛ حيث يُلاحظ أن الروح الناقدة لنفسها لا تتدخل بشكل من الأشكال فى الأمر؛ بغية التوصل ما أمكن إلى ما يسمى بالفكر الكلامى"، وبمقولةٍ أخرى: إنه إذا ما أخذنا فى الحسبان التعريف الذى أوردته إيفون دوبلسيس، لوجدنا أن الكتابة الآلية يمكن أن تكون وكأنها محاولة للرّد من خلال الكتابة على "الفكر الكلامى" دون قيود منطقية، وهذا أمر غاية فى التعقيد فى حد ذاته؛ ذلك أن الكتابة عبارة عن مسار منطقى يقوم بنقل الفكر.

منذ أن اعتلى العقل مكانة رئيسية فى الثقافة الغربية نجد أن كلاً من الخيال واللاشعور أخذا يستحوذان على اهتمام الكُتّاب من حيث كونهما إمكانية أو أداة للكتابة، أضف إلى ذلك موضوع الصدفة Azar مثلما أبرزه جان كليمنت فى آخر انعقاد لمؤتمر الشعر الإلكترونى عام ٢٠٠٩، وبذلك نجد أن بريتون نفسه – طبقًا لإيفون دوبلسيس – هو الذى يشير إلى أن هذا المنهج كان قد جرى استخدامه خلال القرن الثامن عشر، فى معرض تعليقه على التقنية السريالية فى الكتابة الآلية، وكان ذلك العصر – ق ١٨ – عصراً من العصور المزدهرة فى باب السرد القصصى البوهيمى؛ حيث نجد خلطًا بين الخيال والواقع بشكل دائم، وفى هذا المقام نجد بريتون ينوه إلى رسالة كتبها هورس والبول إلى ويليام كول توضح أصولاً واحدة من أعماله وهو قلعة أوترانتو The Castle of Otranto؛ حيث يتكئ هذا العمل على استلهام حلم، وترجى كتابته وهو فى حالة وسط بين السهاد والنعاس بشكل تلقائى بالكامل"، وتختتم دوبلسيس حديثها بالقول "بأن ما يحدث بشأن الكتابة الآلية هو أننا نترك الكلمات فى حالة تتابع بشكل ميكانيكى"، غير أن ما يهمنا فى هذا المقام هو الإشارة إلى أن الروبوت يمكن أن يفعل الشىء نفسه بأن تخرج منه الكلمات بطريقة ميكانيكية، وهنا يمكن اعتبار ما يحدث بأنه يستخدم تقنية الكتابة الآلية السريالية، لكن علينا أن نواصل سبر أغوار هذا المفهوم وكذا السياق الذى ظهر فيه.

تكاد كل التعريفات المتعلقة بالكتابة الآلية تورد الإشارة إلى الحركات الطليعية الأدبية خلال العقود الثلاثة الأولى من القرن العشرين فى كل من أوروبا وأمريكا بعامة، وإلى الحركة السريالية بخاصة، ومن جانب آخر، نجد أن لفظة سريالية على المستوى الشعبى تشكل جزءاً من المفردات الدارجة فى أغلب البلدان الغربية، أضف إلى ذلك أن اللغة البصرية والمكتوبة المتعلقة بالدعاية قد تمكنت من الاستيلاء على كثير من الطرائق البصرية واللغوية السريالية، نعود مرة أخرى إلى عالم الأدب.

كتب ألدو بليجرينى فى مقدمة كتابه "مختارات من الشعر السريالى" يقول:

"تشبه الكتابة الآلية من المنظور الخارجى عملية "الربط الحر" asociacion libre التى استخدمها فرويد فى التحليل النفسى، وتكمن وظيفتها أيضًا فى فتح أبواب اللاشعور؛

ليعبر عن نفسه بشكل مباشر، دون قيود العقل [...]، ويبدو أن عملية تحقق هذا الفيض من الكلام والفيض من الصور من خلال الكتابة الآلية (وهى آلية تشبه ما أطلق عليه القدماء الإلهام) - نتاج قوى طرد مركزى تنبع من أعماق الروح؛ حيث تخضع هناك لضغط شديد [...]، وقد جرى استخدام آلية الإبداع الآلى لأول مرة، من لدُن بريتون وسوبالت، فى سلسلة من النصوص بالتعاون فيما بينهما ثم نشرت عام ١٩١٩".

لكننا تساءلنا فى بداية هذا البند قائلين: هل من المشروع الحديث عن الكتابة الآلية، أو أننا نتحدث ببساطة عند استخدامنا لهذا المصطلح عن "رغبة فى التلقائية" وليس عن تلقائية حقيقية؟ ربما كانت ظاهرة الكتابة الآلية السريالية - كما سنرى الآن - هى مجرد محاولة فاشلة للوصول إلى الإبداع التلقائى، ورغبة أخرى من الرغبات أكثر من كونها واقعًا.

كتب راميرو مارتين إيرنانث مقالة مهمة بعنوان "هل الكتابة الآلية كانت عملية دجل كبيرة من لدُن السريالية؟"، خلُصَ فيها إلى أن الكتابة الآلية هى نوع من العودة إلى الأعراض الخاصة بعملية الإلهام (وهو هنا يتفق مع ألدو بليجرينى)، وأن الكتابة الآلية حتى جزء من "الأدوات السريالية" طبقًا لبريتون نفسه، فهذا الأخير يتحدث عن "فيض الكتابة الآلية"؛ أى عن نوع من العصف الذهنى الفيضان فى صورة كلمات، وهو أمر شبيه بما يُطلق عليه الأنجلو ساكسون "**brain storm**"، غير أن الأمر فى هذه الحالة يتعلق بموضوع فى الذهن، وإذا ما كان الأمر - كما يقول مارتين إيرنانث فى نهاية مقاله - عبارة عن أن كل شىء يتم تفسيره من خلال سحر الرغبة أو الإرادة"، فمما لا شك فيه أن الحديث عن الكتابة الآلية السريالية يمكن أن يكون دجلاً، فهو فى نهاية المطاف ليس إلا "رغبة" فى أن تكون الكتابة آلية وتلقائية بالمعنى الحقيقى، وهذا يبدو مستحيلاً بين معشر المثقفين، اللهم إلا إذا كان المثقف مجنونًا أو يعتريه هذيان عارض.

ربما يتمكن حاسوب من الحواسيب من تحقيق الحلم السريالى فى التوصل إلى كتابة آلية حقيقية خلال القرن الحادى والعشرين؛ حيث لا يكون هناك أى تدخل للعقل

فى المراحل المختلفة، رغم أننا ذكرنا قبل ذلك - بشأن الكتابة الآلية البشرية - أن علامات الترقيم فى نص من النصوص تمثل عنصراً عقلانيًا وتعتبر جزءًا من رقابة بعيدة جداً عن الآلية.

تحدثنا حتى الآن عن الشكل الميكانيكى للكتابة التى يقوم بها كائن بشرى دون قيود يفرضها الوعى، لكن هل يكفى ذلك حتى يتحول نص صدر عن هذه التقنية إلى قصيدة جيدة؟ إذا ما كان الأمر كذلك فإن أى برنامج معلوماتى للكتابة الآلية يمكن اعتباره على أنه "شاعر روبوت سريالى"، لكن ليس هذا هو الأمر طبقًا لبليجرينى؛ ذلك أنه إذا ما كان هناك نص آلى عبارة عن مجرد تراكمات لمواد صادرة عن اللاشعور، فإنه يمكن أن يحوز الاهتمام كوثيقة، أو يحوز اهتمام علم النفس كمادة للعمل عليها، ولكن إذا ما كان ذات طبيعة تعكس نوعًا من الاعتراف، وإذا ما كانت تنير بعض الجوانب" فإنها تتخذ طابع العظمة الشعرية، وتنتقل من العالم الخاص للفرد إلى عالم آخر"، وها هى الكُرة تسقط فى مرمى القارئ/ القارئة، وإلا فلمن كُتب هذا النص المنير اللهم إلا إذا كان للكاتب أو للقُرّاء؟ وعلى أية حال يجب القيام بعملية إعادة تنظيم هذه المادة اللامنطقية (المغامرة) إلى مادة منطقية، وهى المادة التى خرجت أثناء عملية الكتابة الآلية أو شبه الآلية، يواصل بليجرينى قائلاً: "يستخدم الشاعر الناتج الصادر بشكل تلقائى من خلال الآلية، ويقوم بترتيبه طبقًا لمتطلبات القصيدة، وقد اعترف بريتون نفسه بضرورة تنظيم المادة الآلية آخذين القصيدة بعين الاعتبار"، ومعنى هذا أن الكتابة الآلية تصل إلى القراءة، وقد دخلت عليها يد الصنعة ولم تعد شديدة الآلية، وعندما نتأمل نصًا يُفترض أنه آلى فما لدينا هو مجموعة من الصور الشعرية والجمل والفقرات أو الأجزاء التى جرى إبداعها من خلال منهج الكتابة الآلية فى إطار كتاب جرى إعداده بشكل شديد لاعقلانية، وعلى هذا فإن مراحل قراءة هذه النصوص سوف تبدو شبيهة بقيادة سيارة عصا التغيير فيها شبه آلية (الدبرياج)، علينا قبل أن نحاول تقديم تعريف للكتابة الآلية الاصطناعية (غير البشرية) - أن نشير إلى أن هناك كاتبًا مرتبطًا بالحركة السريالية منذ بدايتها، هو رايموند كينو، فقد قام بالتعاون مع

فرانسوا لوليونيه خلال عام ١٩٦٠م بإنشاء المجموعة المعروفة باسم أوليبو Oulipo التى ترتبط ارتباطًا حميمًا بموضوع العلاقة بين الشعر والحواسيب، ومن هنا يمكننا القول بأنه بفضل كينوا أمكن لنا أن نجد خطًا فى استمرارية بين الكتابة الآلية الطبيعية والكتابة الآلية الاصطناعية، وفى هذا الإطار نشير إلى القصيدة السريالية النظيرية التالية لكينوا على أنها قصيدتنا، وهى قصيدة وردت فى المختارات التى نشرها بليجرينى، وربما جرت كتابة القصيدة من خلال أحد برامج الكتابة الآلية الاصطناعية لبابلو خرباس لنطلع على قصيدة الشاعر الفرنسى:

ليـــــل

ليل : مقطعان

حوائط : مغلقة وكأنها سداسى أضلاع

ليل : مقطعان

خريف : مخنوقات ومتعبات من الانتظار

نحلات قلب شديد الرقة...

ليل : حية لها فتحات دائرية وشعاع قوس قزح

الآلهة عاقدة أذرعها تجعل أقواس الحروف المنسية

ترقص وسط الكثير من الأوتار والكثير من الطرائق

الليل يُطلق ويقتل الدنيا

الليل يُطلق ويغير الدنيا

الليل يُطلق والعالم يجبن

يبدو كل شىء إلى زوال بما فى ذلك الجبال السريعة الحركة

ليل.

الشيء الوحيد المقبول فى إطار نظرية الأدب هو أن الكتابة الآلية (المغامرة) والعَروض التقليدى (النظام) قد يبدوان متنافرين، وهذا غير صحيح، سوف نرى على الفور حالة من حالات الإبداع شبه الآلى الإسبانى خلال القرن السادس عشر، وهى حالة تثير الاستغراب.

رائد إسبانى فى عالم الكتابة الآلية:

فى معرض مقال له عن الشعر الإسبانى خلال القرن السادس عشر كتب خوان فيرّاتى يقول: "هناك عينة من الشعر الغريب **extravagante** (وهى قصائد ثُمانية حول تأثير الحب للشاعر فرانثيسكو ألدانا)"، هذه العينة لا تكمن أهميتها فى مقصدها الأساسى، بل فى طبيعتها الوحيدة المتمثلة فى الارتجال، وأجرؤ على القول بأنها آلية فى لغة شعرية كانت فى ذلك العصر مرتبطة ارتباطًا شديدًا بالقيود العقلانية والأخلاقية الصارمة والمتشددة" (قبل أن نواصل عرضنا للنص الذى جرى على قلم فيرّاتى نقوم بقفزة إلى الأمام تتجاوز قرونًا أربعة، وهنا أريد أن أسلط الضوء على أن هذا "الطابع الفريد من الارتجال" يمكن أن يرتبط أيضًا بالارتجال الموسيقى فى عالم موسيقى الجاز خلال القرن العشرين الذى أحدث تأثيرًا كبيرًا على الجوانب الجمالية للطليعيين).

إن المرء ليشعر بالمفاجأة إزاء ما قاله فيراتى متحدثًا عن نص يرجع إلى القرن السادس عشر، ومشيرًا إلى أنه نص فيه "ارتجال آلى"، ويذهب إلى أبعد من هذا مشيرًا إلى أن هذه القصيدة هى نوع من "الإبداع المرتجل" تفتقر إلى "التماسك التعبيرى"، وأن هذا اللاتماسك يندرج على اللفظ والموضوع، ويتحدث عن ذلك الوجه الآخر المتنافر أحيانًا، الذى نجده فى التوجهات التعبيرية والتخييلية؛ حيث ينحو إلى اللانظام والارتجال" ومع هذا، فعندما يتحدث عن القصيدة التى جاء بها ووضع لها عنوان "تأثير الحب" يقول بأنها عمل "شديد الجاذبية" رغم "غرابتها وشعورنا بالصدمة إزاءها"، وكذلك رغم "اللاتناسق الذى يتبدى من خلال تكوينها"، وأن الانطباع العام عنها هو "اللامعقول"، ثم ينوه إلى نوع من "التعداد الخاص بالسلوكيات الجنسية الغريبة"، وهى نوع من

السلوكيات "اللامنتظمة"، وأنها تتناول "اللامعقولية والتشوهات الموضوعية التى يمكن أن يقود إليها الجنس، وهذا كله مجرد علامات على قوة الحب فى كل مكان"، وعلى أية حال فإن هذا الناقد يشير إلى أن هذه القصيدة لألدانا "تضم الكثير من اللهو أكثر من الجد"، وهنا نتساءل: ألا يشبه ما يقوله هذا الناقد ما يمكن أن يُقال عن تعريف قصيدة سريالية جيدة؟.

نحن نعرف اليوم أنه لا يوجد ما هو أكثر جدية من اللعب، ففى هذا المقام أشارت الشاعرة الروسية ماريانا Tsviestatieva فى معرض حديثها عن الشعراء، قائلة: "إن ما يبدو بالنسبة لكم معشر السادة لعبًا هو بالنسبة لنا الشىء الوحيد الجاد"، ومن جانب آخر يقول الجاد فريدريش ثيلر - ق١٩: "يلعب الإنسان عندما يكون إنسانًا حقيقيًا، وهو إنسان حقيقى عندما يلعب"، ثم يقول فى خلاصة "اللعب هو ما يجب أن يكون عليه الشعر" ثم يمحص مقولته عندما يشير إلى أن "الجد يجب أن يكون أساس كل لعب شعرى"، هذا الموقف المزدوج الخاص بالأهمية والجد فى "لعبة كتابة الشعر" هو نفسه الذى دافع عنه جوهان ويزنجا فى كتابه الشهير Homoludens، حيث يقول: "يقوم الشكل الشعرى بدور التعبير عن كل ما هو مهم وحيوى فى حياة مجتمعٍ ما بغض النظر عن فهمه على أن مهمته إرضاء حاجات جمالية، لكن الشعر يعتبر عن ذلك باللعب بالكلمات".

علينا أن نعود من جديد إلى قصيدة ألدانا، فجميع العناصر التى يبرزها الناقد فيرّاتى فى هذا النص (الكتابة شبه الآلية وغرابة النص واللاإنسجام واللامعقول وتجاوز القوالب الشكلية والأخلاقية... إلخ) يمكن أن تكون كافية لأن نقول بأن قصيدة ألدانا تعتبر من القصائد الرائدة للاتجاهات الطليعية التى ظهرت خلال القرن العشرين، ومع هذا يرى الناقد نفسه أن النص يكاد يكون تعبيراً عن فشل فاضح، رغم أنه يعترف بأنه نص شديد الجاذبية. وعلى أية حال فهذا النص الذى كتبه ألدانا يهمنا من حيث كونه رائداً فى عالم الكتابة شبه الآلية (بالإسبانية)، ومن هنا فإن ما يقوله فيرّاتى يتسم بالأهمية عندما يشير إلى المراحل التى سار عليها ألدانا: "لا يبدو أن

المؤلف قد أتيحت له الفرصة ليتأكد من صحة البيانات التى تمليها عليه ذاكرته وهو يربط حكاية بأخرى وإشارة بأخرى"، يتحدث الناقد هنا عن الإشارات إلى شخصيات ميتولوجية تظهر فى هذه القصيدة المطولة: ثم يختتم الناقد حديثه بقوله: "إنها تجليات حقيقية أو أنماط (وهنا ربما يقول رمبو: إنها ومضات iluminations) لسلطة غير رصينة، هذه التجليات التى جمعها ألدانو فى عمله هى عبارة عن مشاهد جروتسك، ومشاهد عنيفة وبلهاء وصفها الشاعر".

وإذا ما كان هناك بعض النقاد الغربيين الذين يرون أن العثور على عمل حداثى مكتوب خلال القرن السادس عشر إنما يعتبر بمثابة التوصل إلى نص رائد فى الحداثة وفى الكتابة الآلية، فإن الأمر يختلف عند فيرّاتى؛ حيث يرى أنه بمثابة شعور غامض بأننا أمام قصيدة متواضعة المستوى وضعيفة رغم أنه يعترف بجاذبيتها، وأنه يطفر إلى ذهنه أحد بطاركة الشعر الحديث وهو رمبو، يرى فيرّاتى أن استخدام البيانات المخزونة لدينا فى الذاكرة دون التأكد منها واستخدامها بشكل فوضوى فى تأليف نص يمكن أن يكون شكلاً من أشكال الكتابة الآلية، ها نحن نرى كيف أن ألدانوا يقدم لنا هرقل (رغم أنه يشبه كثيراً العملاق أطلس، الذى أدين بأن يحمل العالم على ظهره، طبقًا للميتولوجيا اليونانية؛ لأنه ثار على الإله زيوس)، لكن هرقل الأسطورة التى يشير إليها النص الذى ألفه الشاعر الإسبانى، قد أدين بأن يخدم أونفال كعبد، كما أجبره على أن يرتدى ثوب امرأة، وأن يقوم بغزل الخيوط مثلما يفعل العبيد، لنطلع على بعض الثمَانيات للشاعر ألدانو التى تتحدث عن الموضوع الذى أشرنا إليه، وهو نص مكون من أبيات تثير الدهشة فى إطار القرن السادس عشر، رغم أنها لها ما يبررها من منظور ميتولوجى:

تحكى الأساطير القديمة

عن ذلك الذى أبقت السماء على رقبته (على روحه)

بناء على حب أعمى تحول إلى ألف بلاء

من مصائب ولخطبة وكدر وحزن:

كان مروضًا للحيوانات الضارية،

لكن أحواله وطباعه تغيرت

فالحب الوله الأعمى تحول إلى

حب الابنة الرقيقة لأيوريتو الذى مات.

فقد ملك الحزن جماع

نفسه لدرجة أن أصبح عكر المزاج

دون أن يفكر فيما يفعل أو يرى من يكون

(يا له من وله بامرأة سافلة، وله غير عادل)

رغم أنها عريانة وضارية

فأمرت بأن يكون لها أكبر ذكر قوى البنية،

يرتدى ثوب امرأة

ويقوم بعمل وضيع تقوم به آلاف النساء

[...]

ألبسته الكثير من الزهور لدرجة

أنه بدا وكأنه أبطال الربيع خلال أبريل ومايو،

له الكثير من الجواهر التى تزيده بهاءً

وتتعلم الكثير والكثير كل يوم

ثم تلعنها وتضربها بالسوط وتدميه

وعندما تسقط وقد أغمى عليها من الإعياء

تتأملها وترمقها وتعانى وتصمت

هل هناك مشاعر حب كهذه؟

يمكن أن تكون مشاهد جلد الذات التى يظهر فيها هرقل عبداً مجرد مشاهد شاذة أو غريبة عند ناقدنا فيرات، وهذا ما هو قائم بالفعل فيما يتعلق بالهوس بنماذج "الحب المجنون" عند الشاعر ألوانًا (تكاد تخرج من اللاشعور مثلما سوف يفعل ذلك السرياليون من خلال تقنية الكتابة الآلية)، لكن يمكن لنا أن نلاحظ أن العَروض التقليدى هو الإطار الذى ينصب فيه هذا الهوس المتعلق بهذا الموضوع، وهو هوس مقفى عند ألدانا، هناك أمر شبيه بما يمكن أن يحدث، وذلك عندما تتم تغذية حاسوب ببرنامج قادر على كتابة قصائد باستخدام العروض التقليدى، كما نجد أن تعريف الكتابة الآلية خلال القرن العشرين يختلف كثيراً عن هذه "المغامرة" فى الموضوع، كما هو الحال عند ألدانا، رغم أن ذلك يدخل فى إطار "نظام" دقيق بشكل ما خلال القرن السادس عشر، ومع هذا، فكل ما يهمنا هنا هو الإشارة إلى أن هذه "المغامرة" تدخل فى إطار "النظام" الخاص بالعروض؛ لأنه بمجرد تمثل القالب العروضى يتحول إلى عنصر ميكانيكى روبوتى بالنسبة للشعر، أما هؤلاء الذين قاموا بتحديث القوالب العروضية فى مختلف مراحل التاريخ مثل شاعر نيكاراجوا الشهير بروبين داريو، خلال القرن التاسع عشر، فلا يزالون بمثابة مبدعين وليسوا مجرد كُتّاب يقومون بتكرار قوالب تقليدية ميكانيكيًا.

وهنا نتساءل: هل يمكن الحديث عن كتابة آلية فى الشعر، رغم أنه يستخدم قالبًا عروضيًا معينًا، أو أنه يجب من أجل كتابة آلية، أن نكسر الحدود الخاصة بالعروض؟ وبمقولة أخرى نتساءل عما إذا كانت قواعد العروض وأصوله – بعد تمثُّلها – قابلة لأن تتحول إلى جزء مكون داخل اللاشعور، وهنا هل يمكننا أن نقول: إن نصا ما قد جرت كتابته بطريقة آلية رغم أنه تم تنفيذه فى إطار قوالب عروضية صارمة؟ ربما أمكن لنا فى الخلاصة التى سوف نكتبها فى نهاية هذا البند الردّ على السؤال السابق، لكن علينا الآن أن نناقش ما الذى نفهمه من عبارة الكتابة الآلية الاصطناعية.

٢- الكتابة الآلية الاصطناعية:

نقول فى هذا المقام: إن الكتابة الآلية الاصطناعية هى خطوات يقوم بها الحاسوب لتوليد نص ليست له أهداف معينة موضوعة سلفًا بمبعد عن محاولة أن ننسبه بعد ذلك إلى عملية تأويل مهمة أو القول بأنه ذو طابع جمالى، تواجه الكتابة الآلية الاصطناعية تحديات مختلفة اختلافًا جذريًا عما هو مطروح بالنسبة للكتابة الآلية الطبيعية؛ ففى حالة الكتابة الآلية الطبيعية نجد أن الصعوبات الجوهرية كانت تكمن فى العمل على تفادى تأثير الفكر الواعى والعقلانية على عملية الكتابة مع إعطاء أولوية قصوى للإبداع ولنمط الخطاب الناجم عنه، فإذا ما كان النص الناتج عن هذه العملية متسقًا وبه ومضاته وله تأويل وحيد وواضح، فربما لم يتم تحقيق الهدف، ونكاد نقول: إنه كلما كان النص غير متوقع أو مثير للدهشة، كان بلوغ الهدف المنشود أفضل، أما فى حالة الكتابة الآلية الاصطناعية نجد أن هذا التحدى غير مطروح؛ لأنه لا يمكن القول بأن حاسوبًا ما له فكر واعٍ، وأن قدرته العقلانية التى يمكن أن يتوفر عليها تتسم بأنها محدودة للغاية، وأن هذه القدرة يمكن أن تكون موجودة عندما تتم برمجته عمدًا للقيام بمهمة محددة، من هنا لا يوجد أى خطر يمكن له أن يحدث تأثيرًا سلبيًا على النتائج اللهم إلا إذا لم يقرر المبرمج أن يكون على هذا النحو.

يكمن التحدى الأساسى أمام الكتابة الآلية الاصطناعية فى أن نتمكن من أن نجعل النصوص الناتجة تضم عدة مواصفات كحد أدنى من التصحيح اللغوى، وأن تكون هناك احتمالية عقلانية كافية حتى يمكن تأويلها (أى الناتج) على أنها مجموعة من العناصر النصية التى يمكن أن يكون لها مدلول عقلانى ما، ولكن دون أن يكون لهذه النصوص مقصد أو غاية مرسومة أو محددة، وإذا ما كانت الغاية - إضافةً إلى ذلك - هى أن تكون النصوص التى تم توليدها فى قالب قصيدة، وهنا يجب أن تتوفر على الحد الأدنى من المواصفات المتعلقة بالعروض، ومع هذا فإذا ما أريد للقصيدة المولدة أن تكون شعرًا حرًا إذن لا تكون هناك قيود عروضية.

الحاسوب هو البطل الرئيسى فى الكتابة الآلية الاصطناعية، وحتى نتمكن من إدراك المميزات والعيوب التى عليها الحاسوب كمؤلف فى باب الكتابة الآلية الاصطناعية - من الملائم أن نقدم شرحًا موجزًا عن أصول هذه الجهود التى تتم من أجل أن يكون الحاسوب قادرًا على الكتابة، وهذا أمر مهم حتى ندرك أى القدرات يمكن أن ننتظرها اليوم من الحاسوب وما تلك السمات التى لا زالت خارجة عن إرادته حتى اليوم.

الحواسيب والكتابة: معالجة اللغة الطبيعية:

ظهرت الحواسيب كما نعرفها اليوم خلال عقد الخمسينيات من القرن العشرين، وكانت نتاج تطور الآلات الحاسبة؛ حيث كانت وظائفها تقتصر على القيام بعمليات حسابية، ويمثل الحاسوب قفزة من عالم الأرقام الرياضية إلى عالم المعالجة الرمزية فهى لا تقتصر فقط على إنتاج الأرقام ومعالجتها، بل تتعامل مع الرموز من أى نوع، فهى من الناحية الرمزية يمكن أن تمثل أى شىء، وابتداءً من هذه النقطة يتبدى لنا مفهوم الدماغ الإلكترونى.

عندما نستخدم المصطلحات العلمية نقول: إن مفهوم "ماكينة ذات هدف عام" هو أن تكون ماكينة قادرة على الردّ على أية مشكلة تطرأ (ما دام أن المشكلة مطروحة فى صور رموز)، وأن تتم البرهنة على أن الآليات التى تتكئ عليها الحواسيب تجعلها ماكينات من هذا النمط، ولو كان ذلك من الناحية النظرية على الأقل، قادت هذه الثورة فى المفاهيم إلى القيام بالكثير من الجهود طوال عقدى الستينيات والسبعينيات لتطوير برامج تجعل من الحاسوب قادرًا على التصرف مثل كائن بشرى، أو القيام بالكثير من المهام التى كانت تبدو مواصفات فريدة وحكرًا على الكائن البشرى، وتلاقت كل هذه الجهود لتشكل توجهًا علميًا جديدًا فى إطار دراسة الحواسيب وهو اتجاه يُعرف الآن بالذكاء الاصطناعى.

أخذ الذكاء الاصطناعى يستهدف منذ ذلك الحين غايات متنوعة للغاية، مثل التوصل إلى قيام الماكينات بممارسة لعبة الشطرنج وترجمة نصوص من لغة إلى أخرى بشكل آلى والتعرف على شخص بمجرد رؤيته وقدرتها على اتخاذ قرار فى منح فرد قرضاً من عدمه بناء على ما ورد فى بيانات طلب القرض، وأن تفهم أوامر صادرة لها من خلال الصوت الحى، وأن ترد بصوت مرتفع... وقد تم حتى اليوم التوصل إلى غايات ذات دلالات مهمة فى كثير من الحقول بحيث لم تعد نتائج مدهشة مثلما كان الأمر كذلك خلال ردح طويل من الزمن.

ومنذ البداية، كان أحد الأهداف الرئيسية للذكاء الاصطناعى – أن تتمكن الحواسيب من الفهم، وأن تستخدم لغة الأفراد الطبيعيين دون مشاكل، التى يُشار إليها باللغة الطبيعية تمييزاً لها عن مختلف اللغات التى تمارسها الحواسيب داخليا، ويلاحظ أن ذلك القطاع من قطاعات الذكاء الاصطناعى الذى يعنى بقولبة القدرة اللغوية بأشكال مختلفة يُطلق عليه "اللغة الطبيعية"، وقد نشأت الجهود الأولى فى معالجة اللغة الطبيعية فى الجمع – فى لحظة واحدة – بين مفهوم الحاسوب كماكينة ذات غاية عامة، وبين دعم اللغويات كعلم من العلوم ذى أهداف علمية.

يُلاحظ أيضاً أن المعلوماتيين خلال ذلك العصر (رغم أنهم ربما لم يكونوا يتحدثون عن أنفسهم بهذه الصفة) كانوا مقتنعين بأن الحاسوب يمكن أن يكون قادراً على حل أية مشكلة ما دام كان من الممكن تحويلها إلى مجموعة رموز بشكل محدد.

كان اللغويون خلال تلك الفترة على اقتناع بأنهم توصلوا إلى طريقة يتمكنون بها من تقديم وصف تفصيلى لأى لغة من الناحية القاعدية، وكان يبدو من البدهى أن الجمع بين هاتين الفكرتين يمكن أن يسهم فى التوصل إلى حل لمشكلة قيام الماكينات بمعالجة اللغة واستخدامها بالطريقة نفسها التى عليها البشر، وقد جرت الكثير من الأطروحات البحثية القائمة على معطيات من هذا النوع، ويمكن القول فى هذا المقام: إنه لا تكاد أى منها تحقق النجاح المطلوب؛ إذ هناك ثلاث عقبات رئيسية تقف أمام نجاح المحاولات، أولها أنه إذا ما وافقنا أن البنية النحوية للغة ما يمكن أن يتم تحديدها من خلال القواعد، فهناك الكثير من المعايير التى تحدد الأهلية اللغوية بغض النظر عن

البنية النحوية، ورغم أنه تم تطوير مُحللات نحوية ناجحة، فإن التطبيق الفعلى فى باب معالجة اللغة الطبيعية يواجه مشاكل خطيرة متعلقة بالبراجماتية وهى: أولاً معرفة فن المعارف الفرعية للغويات تعنى بدراسة العلاقة بين اللغة وبين السياق المستخدمة فيه، كما أن المعرفة القائمة فى هذا السياق لا زالت هلامية ويكاد يكون من المستحيل التوصل إلى إطار لها، ثانياً: إن الآليات التى تحرك الحواسيب ترتبط بتلك التى تقوم بها ماكينة عامة بتصوير جانب من جوانب المشكلة، ولما كان الأمر عبارة عن تعريف نظرى، فإن تعريف الماكينة ذات الطابع العام كان ينطلق من أساس معين وهو التوفر على الزمان والمكان اللامحدودين للقيام بعمليات العدّ، وإذا ما نظرنا للأمر من منظور عملى نقول: إن الحواسيب يمكن لها فقط أن تتوصل إلى حل لتلك المشاكل التى يمكن التوصل إلى حل لها فى زمن محدد، ثالثاً: إن وسائل تخزين المعلومات وسرعة العدّ خلال حقبة الستينيات كانت تفرض حدوداً إضافية تتعلق بالمكان والزمان جاهزة لعملية العدّ.

إذا ما نظرنا إلى هذه العقبات الثلاث نجد أن ثالثتها قد تقلصت أهميتها بناء على درجة التقدم فى مجال تخزين المعلومات وسرعة العدّ، أما العقبتان الأخريان فلا زالتا من الأمور التى لم يتم تجاوزها أو تقليصها بعد، ورغم التقدم الذى حدث فإن الحواسيب فى أيامنا هذه قادرة على القيام بعملية تحليل معجمى ونحوى لنص على المستوى السطحى بشكل أو بآخر، لكنها غير قادرة على فهم النص أو تقديم التمثيل المناسب لدلالته؛ الأمر الذى يفرض وجود قيود مهمة تتعلق بما يمكن التوصل إليه عند تطوير حلول للكتابة الآلية الاصطناعية.

حلول كمبيوترية للكتابة الآلية:

نقدم فيما يلى مجموعة من الحلول التى جرى تطبيقها فى الماضى فى سبيل التوصل إلى كتابة آلية اصطناعية، وتنطلق كل هذه الحلول من أن معنى النص لا يمكن تمثيله ومن ثم لا يمكن القيام بدور مباشر فى معالجة الكتابة. نعم،

هناك توجهات بحثية فى مجال توليد الشعر تضع المعنى فى الحسبان، وتبحث عن توليد قصيدة تقوم بنقل رسالة بعينها يتم تلقيها كمدخل (مانو رونج ٢٠٠٣)، غير أنه تم النظر إلى هذه الجهود على أنها خارج إطار هذا الفصل، ومن ثم لن نتعرض لها فى هذه السطور، فى الوقت ذاته من المهم أن نبرز أن انتقاء الحلول المقدمة ونماذج البرامج المختارة لتبيان هذه الحلول هنا لا تهدف إلى أن تكون مسهبة، أضف إلى ذلك هناك الكثير من الحلول الجاهزة فى هذا المقام، وعندما تم إجراء عملية الانتقاء روعى اتخاذ معايير بسيطة للتمثيل ذات تقنيات محددة ومهيأة لتقديم معلومات متعلقة بالوظيفية الداخلية، ويمكن للقارئ الراغب فى المزيد العثور على مجموعة كبيرة من مولدات الشعر فى (CAPS)؛ حيث نجد عناوينها فى نهاية هذا الكتاب.

إذا ما تحدثنا عن الأدوات المختلفة التى تهيئها لنا المعلوماتية فى باب معالجة الكتابة الآلية الاصطناعية، نجد أن لها مزايا كما أن لها حدوداً تجعل من بعضها أكثر ملاءمة فى باب التوصل إلى أهداف تتعلق بدرجة الدهشة أو التجديد فى النص الذى تم توليده، وتجعل من بعضها الآخر أكثر ملاءمة للتوصل إلى أهداف التصحيح النحوى أو العروضى، هذان البديلان يتراسلان بطريقة قريبة للغاية مع مفاهيم المغامرة والنظام اللذين وصفناهما فى الفقرة السابقة.

يتمثل المنهج المعتاد - عند القيام بمعالجة نص آلى اصطناعى - فى كتابة برنامج حاسوب قادر على التوليف بين أجزاء نص من أجل توليد مسودة أولية، وتتضح ملامح المسوّدات المذكورة فى معظمها من خلال قرارين أساسيين من قرارات التصميم وهما: أى نمط من أجزاء النص سوف يستخدم وحدة عمل (كلمات؟ أبيات شعر؟ جمل؟...) وأى طريقة سوف تستخدم فى عملية التوليف، سوف نقدم على التوالى بعض الخيارات التى استخدمت فى الماضى نوعًا من الإجابة على هذه القضايا، كما سوف نناقش المزايا والمعوقات لكل وتأثير كل على النتيجة التى تم التوصل إليها، أضف إلى ذلك هناك نقطة أخرى مهمة يجب أن نأخذها فى الحسبان.

أشرنا آنفًا إلى التحدى المهم الذى يقف عقبة أمام الكتابة الآلية الاصطناعية، وهو التوصل بشكل ما إلى تمثيل وجود خط رئيسى يربط ولو بحد أدنى بين الكلمات التى نجدها فى المسوّدة التى تم توليدها، ويكون هذا الربط من منظور المضمون والمنظور اللغوى، فإذا ما نظرنا إلى حالة الكتابة الآلية الطبيعية، وجدنا أن هذا الخيط الرئيسى ناجم عن تأثير اللاشعور، كما أن تحديده ومعرفته إنما هو النتيجة المهمة لهذه الممارسة، ولما كانت الماكينات لا تتوفر على اللاشعور، يجب أن نوجد نوعًا من الآلية تتولى إيلاج هذا الخط المضمونى، هناك طريقتان ممكنتان لمواجهة هذه المهمة، تتمثل إحداها ببساطة فى توليد عدد هائل من المسوّدات والقيام بعملية انتقاء لتقديم تلك التى يمكن أن تتضمن مضمونًا أساسيًا، أما الأخرى فهى اللجوء إلى آلية تقوم بوضع خطوات التوليف وذلك لتعظيم إمكانية ظهور تأويلات وتفسيرات مهمة، والمعتاد فى هذا السياق هو التوصل إلى توليف بين الحلّين المذكورين.

إذا ما طبقنا الحل الأول لوجدنا من المهم التمييز بين الحالات التى يتولى عملية الانتقاد فيها بشكل حصرى إنسان، وكذا تلك الحالات التى يكون فيها البرنامج قادرًا على تنفيذ عملية فلترة سابقة للمسوّدات من أجل انتقاء تلك التى تتوفر فقط على إمكانيات أكثر، ولما كانت الميزة الكبرى للحواسيب تتمثل فى أنها قادرة على توليد آلاف من المسوّدات فى زمن قصير للغاية دون جهد كبير، فإن الحل الذى يتمثل فى قيام شخص بقراءتها جميعها وانتقاء المهم منها ليس حلاً قابلاً للتطبيق، ومع هذا فإن بناء لوغاريتمات قادرة على تقديم عملية انتقاء متسقة، مهما كانت بساطتها هو أمر يتسم بالصعوبة الشديدة، يمكن أن يحدث أيضًا أن يُراد من المسوّدات الوفاء بعدة قواعد شكلية من حيث البحر الشعرى ونمطية المجموعات من الأبيات **estrofa**. يمكن التوصل إلى الهدف المذكور من خلال عملية انتقاء تتم مثل آليات بناء تقود إلى القوالب المُرادة.

التوليف الاحتمالى:

إذا ما بحثنا عن الطريقة الأكثر بساطة للقيام بهذه المهمة، لوجدنا أن ذلك يتمثل فى التوليف الاحتمالى بين الكلمات، ونظرًا لوجود أعداد ضخمة من التوليفات الممكنة (القليل منها غير صحيح لغويًا أو عروضيًا)، فإن هذا الخيار غير منصوح به، وهناك احتمال ضئيل للغاية أن يظهر فى هذا السياق نص قابل للحد الأدنى من التأويل أو التفسير، ومع هذا فإن النتائج يمكن أن تثير دهشة كبيرة؛ لأنها عبارة عن توليفات من الكلمات التى لم يحدث بينها هذا قبل ذلك، أضف إلى هذا أن هذا الاحتمال نادرًا ما قد يؤدى إلى العثور على مادة مهمة من المنظور العروضى.

استخدام القواعد RACTER:

هناك حل لتقليل مساحة البحث، ويتمثل فى اللجوء إلى قواعد اللغة المراد العمل عليها، وتتحدد القواعد من خلال النظم المتبعة بشكل صحيح حيث يمكن توليف كلمات اللغة بعضها مع بعض، وفى إطار الجهود الأولى المبذولة فى عالم الذكاء الاصطناعى جرت مواجهة المشاكل المتعلقة بمعالجة اللغة الطبيعية من خلال التفكير فيما إذا كان كافيًا استخدام القواعد كدليل لمراحل التوليف حتى يمكن التوصل إلى تحسين النتائج بطريقة ملحوظة؟ وإذا ما تم التفكير فى توليفات من الكلمات صالحة من الناحية النحوية، فإن النتائج التى تتمخض عن ذلك يمكن أن تتمثل فى جمل مفهومة.

وفى هذا المقام أشار تشومسكى عام ١٩٥٧م إلى أن التصحيح القاعدى ليس كافيًا لتصبح الجمل قابلة للتفسير، ويسوق فى هذا المقام مثالاً كلاسيكيًا (Colorless green ideas sleep furiously)؛ حيث يلاحظ أنه صحيح نحويًا، لكن يكاد يكون من المستحيل أن يكون له معنى، ومع هذا ففى سياق الكتابة الآلية الاصطناعية، نجد أن هذا النمط من الجمل شديد الأهمية؛ ذلك أنه يعطينا الإحساس بالنظام (هذا ينسب إلى صحة الجملة نحويًا) وإحساس بالمغامرة (ناجمة عن استحالة تحديد دقيق لمعناها).

وأثر هذه الصعوبة ثانوى، فعندما تتم قراءة الجملة، تنوه بعدة تأويلات محتملة ومتضاربة فيما بينها، ولا يوجد أى من هذه التأويلات وقد توافق مع المعنى النصى، هناك إذن جاذبية مهمة لهذا التعدد فى المعانى، وذلك على ضوء النظريات الحديثة المتعلقة بدور التأويل الذى يقوم به القارئ فى مراحل القراءة.

وفى عام ١٩٨٤ قدم لنا ويليام شمبرلين كتاباً يعتبر بمثابة تنويه واضح لهذه النظريات، عنوانه The Policeman's Beard is Half Constructed 1981، وقد أشار إلى أن الكتاب باستثناء المقدمة هو نتاج توليد برنامج كمبيوتر، يحمل هذا البرنامج الاختصارات التالية (وهو عبارة عن نسخة موجزة من برنامج تمت معالجتها بحيث إن كلمات الأرشيف خلال تلك الفترة لا تحمل أكثر من ستة أحرف)، وكان البرنامج يقوم بتصريف الأفعال، ويعرب الأسماء ويعالج المتنوعات، ويمكن له أن يحدد بعض العناصر؛ ليعود للإشارة إليها بعد ذلك بطريقة دورية وأعطى الانطباع بالاستمرارية فى معالجة موضوع بعينه، ورغم أنه لم يتم الاطلاع على كثير من التفاصيل المتعلقة بالآليات المحددة التى جرى استخدامها يمكن الخروج بخلاصة تقول بأن الحل المقترح كان يلجأ إلى شيء مشابه لقواعد اللغة الإنجليزية، هناك ملاحظة مهمة قدمها شامبرلين فى هذا المدخل؛ إذ أشار إلى أن كل ما يقوله الحاسوب إنما هو بالنسبة له أمر ثانوى، وأن ما هو جوهرى هو أن يقوله بشكل صحيح، نحن إذن أمام حالة واضحة تتم فيها العناية أكثر بالدقة النحوية وإعلائها على المضمون الدلالى، كما يبرز شامبرلين أيضاً أصالة النصوص مشيراً إلى أن البرنامج ينتج نثراً ليست له أدنى علاقة بالتجربة الإنسانية، بذلك نجد أنفسنا أمام إطراء على درجة المغامرة وتوضح الفقرة التالية من المواد التى قدمها الكتاب المذكور، هذا الموقف:

"More than iron, more than lead, more than gold I need electricity. I need it more than I need lamb or pork or lettuce or cucumber. I need it for my dreams."

[أكثر من الحديد والنحاس، أكثر من الذهب احتاج الكهرباء أكثر مما احتاج لحم الماعز أو الخنزير أو الخس أو الخيار احتاجها لإصلاحى].

إذا أخذنا فى الحسبان الاحتمالات الضئيلة للغاية فى التوصل إلى نتائج مرضية، من المهم أن نشير إلى أن الكتاب الذى ألفه شامبرلين أحدث جدلاً واسعًا؛ ذلك أن هناك عدداً كبيراً من الناس يرى أن درجة تعقيد القصائد التى يضمها الكتاب يصعب السير على منوالها من خلال الاعتماد الحصرى على قواعد اللغة، وينوه الجمهور على أنه ربما كان يستخدم صنفًا من الأسس المؤلفة مع القواعد اللغوية، ورغم أنه من الواضح أن المثال الذى قدمه ينوه بمضمون عميق له دلالته، فالاحتمال كبير فى أن يكون ذلك الانطباع نتيجة استخدام أسس محددة، وكذا فلترة الكثير من النتائج من أجل انتقاء مجموعة فرعية شديدة الصغر تعطى الانطباع المطلوب بالتعمق.

توليف أبيات شعر كاملة: ميجل دى أسين:

وحتى تزيد إمكانيات التوصل إلى نتائج مهمة نجد أن الخيار الذى يستخدم عادةً ما يتمثل فى الاعتماد على مجموعة من النصوص التى تتخذ كمرجعية، على أساس أنها مجموعة تُلهم النتائج، وبدلاً من اتخاذها وحدات أساسية لتوليف مفردات منفصلة بعضها عن بعض، يجرى استخدام أجزاء متنوعة من هذه النصوص المرجعية، ويمكن تنفيذ عملية انتقاء هذه الأجزاء اعتماداً على مقصدين مختلفين، فمن جانب يمكننا أن نختار وحدات أكبر من الكلمات (الجمل وأبيات الشعر وشطر من بيت شعر...) بشكل يضمن الاتساق فى النتائج، ولو كان ذلك على الأقل فى إطار هذه الوحدات، ومن جانب آخر يمكن انتقاء وحدات أكثر تجريداً (قاعدة أو بيت لمجموعة من الأبيات **estrofas** على سبيل المثال) يتم استكمالها بوحدات قاعدية أكثر صغراً، وتقوم بدور هو ضمان الاتساق البنيوى للنتائج، وسوف نقوم فى السطور والفقرات التالية بسبر أغوار عدة احتمالات مختلفة.

يتألف الحل الأكثر بساطة فى اتخاذ وحدة أساسية للتوليف مكونة من أبيات من الشعر يُراد لها أن تظهر فى القصيدة، ومن بين هذه الأبيات يتم الاختيار – بشكل احتمالى بدرجةٍ ما – لسلسلة تؤدى إلى ظهور مسوّدة القصيدة، وإذا ما اعتمدت عملية

الانتقاء على معايير إضافية، مثل أن تكون قافية كل بيت من الشعر متوافقة مع باقى "مجموعة أبيات" الـestrofa المطلوبة، ومن ثم يمكن التوصل إلى نتائج مثيرة من المنظور العروضى؛ ذلك أن جميع الأبيات تتوافق فى إطار المجموعة estrofa المُرادة، كما أن نظام القافية يتم الالتزام به بشكل صارم، وإذا ما أخذنا فى اعتبارنا - إضافةً إلى ما سبق - التعامل مع أبيات من الشعر عبارة عن وحدات نحوية ودلالية كاملة، فإن النتائج سوف تكون مرضية من منظور تأويل النص على أنه يحمل رسالة بعينها، تكمن إذن ميزة هذه الطريقة فى أنها لا تتطلب السلامة والدقة من المنظورين اللغوى والعروضى، والسرّ هو أن الخطوات البنيوية المستخدمة تضمن الانتظام، سواء فى هذا الجانب أو ذاك، غير أنه عندما يتم توليد بعض القصائد من خلال هذه الآلية سوف يتضح بجلاء أن هذا التجديد المفترض ليس إلا سرابًا، فأبيات الشعر تأخذ فى التكرار على الفور، كما أن البنية العامة تتكرر بشكل رتيب، هذه هى التقنية المستخدمة من لدن "مولد السوناتات الشعرية" لميجل أسين (Asen ٢٠٠٧)؛ وها هى سوناته ناتجة عن هذا المنهج المستخدم.

درب بين الأمواج

البحر، امرأة فى عناقها لا تحرّك،

عندما تفرد المركب أكبر أشرعتها،

عندما يفرد الشراع أطرافه،

حيث يقدم البحار حياته

الإحساس، ضربات دوارة رياح متغيرة

تتحول الابتسامة إلى أسى

تصهر الألم الذى أشعر به فى بيت شعر

تريد أن تكون عشيقة للموت

ما بقى من حلم هو ضوء حبيس

مثل الإحساس بالجنة العذراء

حيث يعلو صوت أنين ثم وأده

مثل شعور الورق المطبوع

ها هو جوهر الروح المكثف

هو من كونياك مسكر مُخَزّن فى برميل

ها نحن نرى أن الشاعر المبرمج وقد قام بعملية دقيقة تتمثل فى توليف عدة أبيات يمكن أن تكون لها وظيفتها بشكل تبادلى، وقام بعملية انتقاء فيها مجازفة للجمع بين عناصر من هذه المجموعة من الأبيات وذلك حتى يقدم لنا سوناته سليمة عروضياً.

التوليف بين شطرات الأبيات Alexandrins au Greffoir :

يمكن أيضًا اللجوء إلى وحدات أصغر للتوليف، أقل من البيت، لكنها يجب أن تشكل عناصر بنيوية ولها ثوابت عروضية واضحة، مثل القيام بتوليف شطرات لأبيات مختلفة من "الأبحر الشعرية الطويلة" والهدف هو تخليق أبيات شعرية مختلفة عن الأصلية، فمع شىء من الدقة فى عملية انتقاء شطرات الأبيات المراد توليفها؛ (بحيث تكون كل شطرة لها مضمونها الدلالى المستقل، سواء من الناحية النحوية أو الصرفية) - يمكن التوصل إلى نتائج تشير إلى أن كل بيت ناتج عن هذه العملية يبدو منطقيا، ويمكن الجمع بين هذه الآلية وبين بعض الطرائق الأخرى مثل تلك التى أشرنا إليها آنفًا؛ وذلك لوضع بنية لمجموعة الأبيات estrofa فى سياق عروضى، وبذلك يتم وضع باقى مكونات هذه المجموعة من أبيات جديدة تفى بالقيود المطلوبة، من الصعب بدون هذا الصنف من الطرائق الإضافية - أن يتمخض الأمر عن قصيدة مفهومة؛ نظراً لوجود احتمالات كبيرة فى حدوث أخطاء فى الاستمرارية (نحوية ودلالية) بين كل بيت

والبيت اللاحق عليه، وتعتبر الأبيات الشعرية المطعمة ذات الأبحر الطويلة نموذجًا لتعريف وتحديد ماهية الوحدة الأساسية للتوليف من المنظور العروضى، وهى أبيات تقوم ببناء واحدة من التطبيقات التى أبدعتها مجموعة ALAMO (أتيليه الأدب الناتج عن دعم الرياضيات والحواسيب)، وهى مجموعة لها عدة أهداف من بينها التوليد الآلى لنصوص أدبية من خلال الحاسوب، ويرجع تاريخ هذه المجموعة لعام ١٩٨١م؛ حيث كوّنها كل من بول برافور، وجاك روبا، وذلك كامتداد معلوماتى لمجموعة أخرى هى Oulipo (Ouvoir de Literature Potentielle) التى كونها كل من ريموندكينو وفرانسوا لو ليونيه خلال الستينيات من القرن العشرين، وبالنسبة لعملية تكوين أبيات مطعمة من الأبحر الطويلة، فإنها تتم من خلال برنامج وضعه مارسيل بينابو وجاك روبا على أساس تسلسل الشطرات التى يتم استخراجها من أفضل القصائد ذات الأبحر الطويلة فى اللغة الفرنسية، ويتم التوليف فيما بينها بشكل يخضع للرقابة والتحكم حتى تسير على القيود النحوية والدلالية والصوتية المفروضة، ومن أمثلة ذلك تلك الأبيات التى جاءت نتيجة هذا التوليف (وهنا نقول: إن التطبيق فى هذه الحالة لم يراع تطبيق أى منهج للتوصل إلى بنية لهذه المجموعة من الأبيات، اللهم إلا أنها يجب أن تضم أربعة عشر بيتًا):

Ils sont trop verts dit-il d'une beauté qu'on vient
Rorne n'est plus dans Rome et crois cê qu'on m'en dit
Remettez votre ouvrage et tiens-toi pius tranquille
Ceux qui pieusement n'être pas vraisemblable
Tous les coeurs après soi que le jour recommence
Ce que je sais le mieux du sommeil de la terre
En songe fais ton pain je suis romaine nelas
La critique est aísée avec ma discipline
Du cote de la barbe il est des parfums fraís
Vous êtes mon lion vous êtes mon lion
Lê veuf 1'inconsolẹ de mon ressentiment
Je vis de bonne soupe au banquet de la vie
Ó cornbíen de marins et pour leurs coups d'essai
Ah qu'en termes galants veulent dês coups de maître

استخدام أسس للقصيدة: الرامبو بودليرية Rimbaudelaires

يتسم المنهجان اللذان أشرنا إليهما بأنهما يقومان على مجموعة محددة من الوحدات المؤلفة ذات القيمة العروضية الثابتة، وهى أسس تستخدم فى كل حالة (سواء كانت أبيات شعر أو شطرات) لو لم تكن تستخدم آليات لتوليد وحدات جديدة من هذه الأنماط، فإنه عندما يتم توليد عدد كافٍ من القصائد تظهر هذه الوحدات مكررة بعد ذلك، وهذا التكرار سرعان ما يقضى على الإحساس الأول بالطزاجة، ويقلل من درجة "المغامرة" التى تهيئها التقنية، وهناك حل للحيلولة دون هذه المشكلة، ألا وهو القواعد (الأسس) Plantillas، فعند بناء قاعدة ما يتم حذف كلمات بعينها من قصيدةٍ ما منذ البداية بمعنى أن كل كلمة تم حذفها من القصيدة يبقى مكانها خاليًا؛ بحيث يمكن ملء هذا الفراغ بكلمات مختلفة، ويمكن لهذه الفراغات التى توجد فى القاعدة أن تضم كلمات مختلفة عن تلك التى كانت موجودة قبل ذلك، ولضمان حدوث عملية إحلال كلمات محل أخرى دون المساس بقواعد النحو أو العروض يمكن أن يخضع كل فراغ من هذه الفراغات لعدة قيود كانت الكلمة الأصلية تفى بها (من حيث عدد المقاطع والقافية وزمن الفعل والنوع والعدد...) ويمكن استخدام هذه القيود لتكون دليلاً لانتفاء أى من الكلمات التى ستستخدم لملء الفراغ، تساعد هذه التقنية إذن على الحيلولة دون تكرار أبيات الشعر، وبذلك يمكن توليد عدد أكبر من القصائد دون أن تبدأ فى الظهور أعراض التكرار، ومع هذا فإن التجديد المذكور لا زال يتسم بأنه محدود؛ ذلك أن الأسس المستخدمة هى التى تفرض تكرار البنى النحوية المستخدمة فى القصيدة الأصلية، كذا فى البنية العامة لها، وتعتبر القصائد التى يُطلق عليها "رامبو بودلير" من القصائد التى جرى توليدها باستخدام هذه التقنية على يد مجموعة ALAMO، وهذه "الرامبوبودليريات" هى عبارة عن سوناتات (١٤ بيتًا) تم توليدها من التوليف بين الأسس التى تأخذ فى الحسبان الجوانب النحوية والصرفية لسوناتات رمبو واستخدام مفردات من بودلير.

يتم فى المقام الأول التوصل إلى هيكل للقصيدة استنادًا إلى اقتطاع كلمات وأفعال وصفات من سوناته معينة لرابمو، وبعد ذلك تستخدم مفردات من شعر بودلير

لملء الفراغات الناجمة، كما يتم العمل على احترام القيود اللازمة عروضية كانت أو نحوية ومن أمثلة هذه الأسس ما يلى:

Le___ du ___C'est un c__ de ___re où ___e une chimère __ant
__ement aux _es des ______s
D'__; où le brùlot de la __e _re
_uit : c'est un petít __ qui rêve de ___ Un___ gauche, ___
___, ___ ___ ____Et la ___ roulant dans le__ ravin __ t; il est a__
dans l'_e, sous la ___e,
Gauche, dans son c___ où la ___ e ___.
Les ___s dans les ___s, il ___t. (Comme) un ___ rait un ___, il___
___ure, ___le ___ment : il [est sourd, sourit].
Les matíns ne font pas ___r sa ___e;
Il _t dans le ___, la ___ sur sa___e,
___ e. Il acent ___ s fréles au___ ir ___.

وعند القيام بملء هذه الأسس باستخدام مفردات من شعر بودلير، فإن المحصلة يمكن أن تكون على النحو التالى:

C'est un ciei de verdure où fume une chimère
Regardant lentement aux ames des secrets
D'argent; où lê brùlot de la caresse fière
Fuít: c'est un petit soleil qui rêve de regret
Un archer gauche, boucle aimable, paume frêle
Et la bouche roulant dans lê rond ravin plat
Ment; il est assoupi dans 1'âme, sous la grêle,
Gaíche, dans son coeur froid où la musique va.
Lês mains dans les haillons, il ment. Comme un ciei vierge
Nagerait un géant terrible, il met un cierge:
Nature, porte-le líbrement: il est sourd.
Les matins ne font pás abreuver sa menace;
Il ment dans le secret, la dent sur sã grimace,
Terrible. H a cent mains frêles au plaisir court.

وفى هذه الحالة فإن الاعتماد على أسس ذات بنى نحوية وشعرية ثابتة يعتبر ضماناً للتوصل إلى نوع من الفهم للناتج، بينما تقوم عملية الاختيار الاحتمالى للكلمات بدور التنوع ودعم الشعور بالمغامرة، نجد إذن أن استخدام القيود العروضية يمكن أن يكون ضماناً لصحة القصيدة من الناحية العروضية.

أسس (قواعد) فارغة من أبيات الشعر/ الجمل WASP, ASPERA :

يمكن أن نذهب بالحلول القائمة على الأسس التى ذكرناها إلى أبعد حد، هذا إذا ما أخذنا فى الحسبان نصاً بعينه وفرّغناه من الكلمات بالكامل؛ بحيث لا نترك فقط إلا مجموعة من المواقع الخالية، يرتبط كل واحدٍ منها بمعلومات من نمط مختلف تتعلق بالمفردات الأصلية (طول مقاطع الكلمة، وموقعها من الإعراب والنوع والعدد والزمن النحوى والقافية...)، هذا كله يساعد على زيادة المرونة (ومن ثم الإحساس بالمغامرة)، ويقلل احتمالية الظهور التكرارى للبنى نفسها؛ ذلك أن دائرة المواقع الإعرابية للكلمات هى وحدها التى تتكرر دون أن تتكرر كلمة بعينها، فإذا ما تم توليف هذا النمط من الحلول باستخدام حجم "للأسس" أقل من مجموعة الأبيات estrofa؛ (أى أسس من أجل أبيات شعر وأسس من أجل كلمات يمكن أن تتضمن معلومات حول توزيعات ممكنة للجمل على عدة أبيات شعر)، عندئذٍ يمكن التوصل إلى توازن فيه الكثير من المنطق الذى يجمع بين الإحساس بالنظام (الذى يتم التوصل إليه من خلال فرض قيود عروضية أثناء عملية البناء أو التوليد تقوم على المعلومات المرتبطة بكل موقع من مواقع "الأسس") والشعور بالمغامرة (التى يهيئها تنوع الكلمات فى كل مواقع الأسس، وكذا استخدام مختلف التوليفات الخاصة بهذه الأسس الخاصة بالأشعار بغرض التوصل إلى بنية عامة لمجموعة الأبيات estrofa)، وقد طبق هذا الصنف من الحلول من خلال برنامج WASP (خرباس ٢٠٠٠) وASPERA (خرباس ٢٠٠١)، نرى فيما يلى نموذجين من مجموعات مكونة كل منها من ثلاثة أبيات تم توليدها من خلال هذين البرنامجين:

سوف تنبح الحقيقة على الرياح الهوائية

فى هذا القلب من أجل نبات عزب

صامت أو متجمد إزاء الشجرة التى تطيرونها

كنت أسير مع سجيرة فكنت ثقيلاً

سحبكم الجميلة لرؤيتى

من كنت قبل ذلك فى الأرنب أرتعشى

فلما كانت عملية توليف تعتمد على عدة مناهج جرى وصفها حتى هذه اللحظة، نجد أن هذا الحل يقدم لنا مجموعة كبيرة من المزايا والعقبات، فعلى المحك هناك مرونة الحلول القائمة على عمليات تبديل وإحلال معجمى على "الأسس" التى تهيئ لنا بنية؛ أى ميزة العمل من خلال وحدات توليف (الأسس فى هذه الحالة) ذات قيمة عروضية ثابتة (مثلما هو الحال بالنسبة لبيت الشعر)، وكذا سلامة الجمل نحوياً من خلال العمل من خلال وحدات ذات مضمون من المنظور النحوى (الجمل)، لكن وللسبب نفسه يفرض الأمر علينا مجموعة من التحديات المهمة عن طريق ضمان سلامة الأبيات عروضيا، وخاصةً الأبيات التى تتوافق فيها أجزاء من جملتين محملة إحداهما على الأخرى encabalgadas، أو إمكانية التوصل إلى أن تتمكن السلسلة الكاملة من الكلمات المستخدمة فى ملء الفراغات الموجودة فى "الأسس" من الوصول إلى نوع من القاسم المشترك الذى يهيئ التوصل إلى تأويل وتفسير للجملة.

استخدام برنامج N-GRAMAS: RAYKURTZWEI'S CYBERNETIC: Poet

هناك فى نهاية المطاف حل يقود عمليات توليف الكلمات فى خطاب مرن ومتسق بشكل ما، وهذا الحل عبارة عن تقنية حسابية تقوم على الاحتمالات، وقد بدأ استخدامها لتحليل التراكيب الخاصة بالفونيمات لحظة إدراك الصوت البشرى ويتم ذلك بشكل آلى،

غير أن هذه التقنية وجدت خلال السنوات تطبيقات شديدة التنوع مثل الترجمة الآلية، أو توليد إمكانيات للنص، تُطبق هذه التقنيات نماذج ماركوف (ماركوف ١٩٠٧م)؛ وذلك لتمثيل الإمكانيات المتعلقة بتراتب الكلمات، الواحدة تلو الأخرى، وهذا فى الأساس يذهب إلى أبعد حد بالتقنية الخاصة باستخراج أجزاء من العمل المرجعى باستخدام أجزاء بها تراتبات لـN كلمات، وتقوم بربط كل سلسلة باحتمال الظهور، ويقوم هذا بقياس التراتب الذى تحدث فيه هذه السلسلة فى العمل محل الدراسة، وإذا ما جرى العمل باستخدام نماذج من النمط 3(N-3) على سبيل المثال، ففى كل مرة يُراد فيها إضافة كلمة إلى سلسلة من الكلمات جرى توليدها سابقًا، يتم اتخاذ الكلمتين الأخيرتين من السلسلة، ثم يجرى بناء مجموع السلاسل الفرعية (التى يُطلق عليها مصطلح trigramas)، وهى مكونة من هاتين الكلمتين المتواليتين فى كل واحدة من الكلمات الممكن ترشيحها لتُضاف على التوالى، ويُلاحظ أن كل واحدة من هذه السلاسل الفرعية Trigramas يضم احتمالاً يرتبط بالنموذج، يتولى قياس التراتب التى ظهرت به هذه الكلمات الثلاث فى إجمالى النصوص محل الدراسة، ويمكن استخدام هذه الاحتمالات فى انتقاء كلمات مع أخرى، ورغم أنه يتم اختيار كلمات ذات درجات أعلى، فليس من الضرورى أن يتم انتقاء تلك التى تحصل على أعلى درجات، وإلا فإن هذا التوجه إلى أن تتم كتابة القصيدة نفسها، ولما كان الأمر يقوم على تقنية الاحتمالات، فإن هذا الحل يتطلب مجموعة من النصوص المرجعية أكثر بكثير من تلك السابقة؛ ذلك أن التوفّر على عدد كبير من العينات يعتبر واحداً من الضمانات الخاصة بمدى دلالة حساباتنا، مثلما يحدث فى حالة العمل على أن تكون نتائج استبانةٍ ما ذات دلالة؛ أى أنه يتم الاستعانة فى سبيل ذلك برأى عدد مهم من الأفراد.

يتسم هذا الحل بأنه يتوفر على توليفة مهمة من المزايا والصعوبات بالمقارنة بالحلول السابقة، فرغم أنه يتولى بناء النص كلمة بكلمة، وهذا يُفترض أن مشاكل التصحيح النحوى ترتبط باستخدام وحدات أصغر، فإن النموذج اللغوى الذى تستخدمه هذه التقنية لضبط التوليف يتم الرجوع إليه فى كل مرة للحصول على الاحتمالات الخاصة بأى سلسلة ممكنة من N من الكلمات (يُلاحظ أن النموذج محل الوصف كانت تستخدم سلاسل من ثلاث كلمات)، وفى كل مرة تُضاف كلمة، فإن

سلسلة الكلمات المُراد الاطلاع عليها تنتقل إلى مكان فى الأمام، وكأنها نافذة لـN من الكلمات تنتقل عبر النص، وتضمن بذلك السلامة - المحلية أو الموقع - لكلمات ثلاث، لكن فيما يتعلق بـN>2 نجد أن العد الفاصل بين كلمتين متواليتين يظل داخل هذه النافذة عند تنفيذ الخطوة التالية، ومن ثم يتم الرجوع إلى الاحتمالية المتعلقة به؛ ولهذا السبب فإن الملاءمة المتعلقة بأن تكون الكلمات مترابطة عند استخدام هذا المنهج تتسم بأنها عالية الدرجة، ومن ثم تقودنا إلى نصوص الإحساس الكبير بصحة وسلامة النص، ومع هذا يمكن أن تحدث بعض الأخطاء أو عدم الاتساق بين بداية الجمل ونهاياتها، من جانب آخر نقول: إنه إذا لم تكن هناك عناية لحظة اختيار الكلمات بناءً على الاحتمالات، فإن هذا يمثل توجهًا منوطًا به إعادة إنتاج أجزاء مطولة من النصوص المرجعية، وهذا أمر مثير للدهشة، كما أنه يقلل الانطباع لدينا بأن ما نراه هو جديد، غير أنه أمام حلول تقوم بإعادة استخدام أجزاء محددة سلفًا فى وحدات ذات حجم ثابت، فإن هذا الحل يقوم ديناميًا بإعادة بناء كل جزء يستخدمه، ومن ثم تتوطد كثيراً تلك القدرة على إثارة الدهشة بالنتائج التى يتم التوصل إليها.

ومن الأمثلة المتعلقة بهذا الصنف من الكتابة الآلية الاصطناعية التى تستخدم مثل هذا الصنف من التقنيات نجدها ذلك المتعلق بالشاعر المعلوماتى الذى قام بتطويره Ray Kurtzweil (Kurtzweil), RKCP (Ray Kurtzweil's Cybernetic Poet)، وهو جزء من عملية انتقاء قصائد لمؤلف أو مؤلفين معينين، كما أنه - ابتداءً من هؤلاء - يقوم بإبداع نموذج اللغة المتعلقة بذلك الكاتب، يضم النموذج اللغوى تقنيات التحليل اللغوى والتنميط الحسابى من خلال الحاسوب، وانطلاقًا من هذا النموذج نجد أن RKCP يمكن أن يكتب قصائد أصيلة تقوم على هذا النموذج، ومن ثم فإن القصائد التى تترتب على هذا تتسم بأن أسلوبها يشبه أسلوب الكاتب الذى يتجلى من خلال قصائده؛ إلا أن Kurtz-weil يؤكد أن هذه التقنية تسهم فى إبداع قصائد غاية فى الأصالة، هذا الصنف من التوليد خاضع لسيطرة عدة معايير إضافية ومن أمثلة ذلك نمط القصيدة الذى يمكن أن يكون haiku، أى شعراً حراً، إضافةً إلى بعض الأساليب الأخرى، تضم تقنية RKCP نوعاً من اللوغاريتمات للحيلولة دون الانتحال، وهذا يحول دون أن تستخدم فى القصيدة محل البناء أو الإبداع أكثر من ثلاث كلمات متوالية كانت قد ظهرت بهذا الترتيب فى

أعمال الشاعر محل النظر، أما الجوانب الأخرى من إنتاج المؤلف محل الدراسة أو النظر، فإنها تضع فى الحسبان ما يلى: الكلمات المستخدمة، وسلاسل الكلمات التى تم تنميطها، والباترونات الإيقاعية والبنية العامة للقصيدة، هناك أيضًا لوغاريتمات تتعلق بالحفاظ على وحدة الموضوع بطول القصيدة وعرضها، من خلال السطور التالية تقدم نموذجًا لقصيدة تم توليدها من خلال RKCP (تقوم تحديداً على نموذج لغوى تم التوصل إليه من خلال قصائد لكل من Ray Kurtzweil, Robert Frost, Wendy Dennis).

أظن أننى سأتحطم	I think I'll crash.
فقط لأجل نفسى أنهار مع الإله	Just for myself with God
أسمع سلامًا فى صوت فضولى	peace on a curious sound
يتردد فى قلبى	for myself in my heart?
والحياة تزرف دموعًا	And life is weeping
من قلب يدمى	From a bleeding heart
وانحناءات الأغصان	of boughs bending
تشكل مسارات للنسيم	such paths of them,
ومسارات تلك الانحناءات	of boughs bending
تعلم أننا كنا يومًا هناك	such paths of breeze
(ترجمة: سمر على)	knows weVe been there

يمكننا أن نلاحظ فى هذا المثال أن هناك اتساقًا كبيرًا فى كل بيت شعر من المنظور النحوى والدلالى، ومع هذا فإن الاتساق الداخلى لكل جملة، فى الحالات التى نجد فيها أنها تستغرق بيئتين - يقل كثيرًا ويتطلب نوعًا من التسامح أو رحابة الصدر فى تأويل النص، ولما كان هذا الحل يتسم بأنه يتضمن قيودًا ذات طبيعة شديدة المحلية، فإنه لا يصلح بشكل جيد لإنتاج مجموعات من الأبيات أكثر تعقيدًا، ومن هنا لا نستغرب إذن أن القصيدة التى يتم توليدها هى من الشعر الحر.

منظور المستقبل: الإبداع الكمبيوترى:

تكاد تكون كل الحلول التى طرحناها والمتعلقة بالكتابة الآلية الاصطناعية معروفة للجمهور بعامة فى شكل تمرينات جمالية على درجة محدودة من التعقيد التكنولوجى، وهذا يحدث؛ لأن ذلك الطرح غير الطموح يتوافق بشكل أفضل مع الجودة التى تتسم عمومًا بأنها ضئيلة، وخاصةً تلك القيود المتعلقة بالمرونة والإنتاجية التى عليها هذه البرامج، وعمومًا فإن من يقوم بتصميم حل يتعلق بالكتابة الآلية الاصطناعية عليه أن يختار بين أن يقوم بتطوير برنامج يولد نصًا صحيحًا ومقبولاً فى كل مرة، لكنه يكرر البنية و/أو المضمون برتابة، وبين أن يقوم بتطوير برنامج أو برامج تقوم آليًا بتوليد مواد جديدة من حيث البنية و/أو المضمون، وفى مقابل ذلك يتم التوصل إلى نسبة ضئيلة من النصوص الصحيحة والسليمة، ومن الناحية التجريبية - على الأقل - تبدو هناك علاقة عكسية بين قدرة البرامج على التجديد وقدرتها على توليد نتائج سليمة، لكن مع هذا، وبمبعد عن تقديم ذلك للجمهور على أنه تمرين جمالى، نجد أن الكثير من هذه البرامج إنما تتأتى كنتيجة لمبادرات بحثية تستهدف كسر هذه القيود.

وعلى مدار السنوات الأخيرة نجد أن هناك اتجاهًا بحثيًا أخذ يشق طريقه فى ميدان الذكاء الاصطناعى، ومقصده هو "الإبداع الحاسوبى"، ومعنى هذا المصطلح هو الإشارة إلى أى جهد يتم فى باب التنميط والفهم والمساندة أو الشرح لأى من الأنشطة التى عندما يقوم بها الأفراد تعتبر إبداعًا فى نظر المحيط الاجتماعى المباشر، وفى هذا السابق تبذل جهود كبيرة يقوم بها الاختصاصيون فى المعلوماتية وعلماء النفس والفلاسفة والمصممون والموسيقيون والفنانون إلى غير ذلك من المهنيين الذين يرتبطون بشكلٍ ما بالإبداع أو علوم المعرفة، وإذا ما أردنا تحديد نقول بوجود نشاط مكثف يقوم به الباحثون الذين يقومون بدراسة الإبداع المتعلق باللغة، ومن المأمول على المدى المتوسط أن يتمخض كل هذا الجهد عن ثمار تساهم فى توليد حلول أفضل فى مجال الكتابة الآلية الاصطناعية.

الفصل السادس

الشعر الإلكترونى

ديونيسيو كانياس - وكارلوس جونثالث تاردون

ربما كان من الخطأ القول بأن الحواسيب ما هى إلا أدوات أخرى فى يد الكُتّاب، وأن ما هو إلكترونى وشبكة الإنترنت وألعاب الفيديو ما هى إلا وسائل جديدة لا تحدث تأثيرها على الشعر لحظة إبداعه، وهنا نقول: إن ما هو إلكترونى والحواسيب والإنترنت وألعاب الفيديو إنما تفتح المجال أمام إمكانيات جديدة للإبداع بعامة والشعر بخاصة، وخاصةً ذلك الشعر الذى يتم إنتاجه ليُعرض فقط على شاشة الحاسوب، وإنما ما قبلنا بأن هذا التوجه الجديد لم يحظ حتى الآن بالقوة الكافية (سواء فى الممارسة أو الجوانب النظرية التى تحاول أن تقدم تحليلاً ممنهجاً للثقافة الرقمية)، فإن ذلك مسألة وقت حتى نرى فى نهاية المطاف وبوضوح الملامح الأساسية التى تحدد هوية الشعر الرقمى وتاريخه، هناك فى هذا المقام كتاب يعتبر من الكتب الرئيسة هو لـ C.T. Funkhouser بعنوان Prehistoric Digital Poetry. An Archaeology of formes 1959-1995 صدر عام ٢٠٠٧ (الشعر الرقمى فيما قبل التاريخ. التنقيب عن الأشكال).

تاريخ الشعر الرقمى وتصوره:

إذا ما تأملنا ذلك الكتاب المشار إليه فى الفقرة السابقة، لوجدنا أن المؤلف يُعَرِّف الشعر الرقمى على أنه "فن جديد أو نوع أدبى مرئى وصوتى بدأ مشواره من خلال شعراء قاموا بالتجريب على الحواسيب فى نهاية الخمسينيات من القرن العشرين".

أما بالنسبة للشعر يرى المؤلف أن هناك مرحلة أولى لمدة تقل عن أربعين عامًا (١٩٥٩-١٩٩٥)، ويمكن أن يُطلق عليها "عصر ما قبل التاريخ بالنسبة للشعر الرقمى"، أما الفقرة الثانية فربما بدأت فى عقد التسعينيات من القرن الماضى، وكان ذلك من خلال التسويق الكبير للحواسيب الشخصية، وكذا دخول الشبكة العنكبوتية فى خدمة الجمهور، وبذلك يمكن القول بالنسبة للشبكة العنكبوتية: إن الاستخدام الفنى لها بدأ حوالى عام ١٩٩٠م.

غير أن هناك تعريفًا آخر للشعر الرقمى يبدو - فى نظرنا - أفضل تعريف حتى هذه اللحظة، هذا التعريف نجده فى كتاب نُشِرَ فى برلين بمناسبة معرض "Poes1 S. Digital Poesie"؛ حيث يشير التعريف إلى "أن الشعر الرقمى يتعلق باللغة الفنية الإبداعية والتجريبية، وهو نوع من اللعب، وهو نقدى يستلزم إبداع برامج الوسائط المتعددة والحركة والتفاعل والاتصال على الشبكة العنكبوتية (Block, Heibach Y Wenz eds. 2004).

أصبح لدينا تعريف جيد للشعر الرقمى، لكن ما القصيدة الرقمية؟ نعود مرة أخرى إلى كتاب Funkhouser، فنجد المؤلف يقول لنا: إن "القصيدة هى قصيدة رقمية إذا ما جرى استخدام برنامج أو معالجات كمبيوترية (السوفت وير) فى إنتاجها أو توليدها أو تقديم النص (أو توليف النص)، ويجمع هذا الصنف من الشعر بين إبداعات شعرية وبين معالجات كمبيوترية [...]، وهنا فإن الشعر الرقمى هو نوع من الإبداع يدمج اللغة التى تم إعدادها من خلال التكنولوجيا بالتقنيات الخاصة بالوسائل الجديدة التى تقدمها الحواسيب"، علينا فى هذا المقام أن توضح أن أى قصيدة جرى إنتاجها من معالج كلمات فقط؛ أى من خلال برنامج يستخدم فقط للكتابة من خلال حاسوب، وينتهى الأمر بالمنتج بظهوره كقصيدة نظيرية، لا يمكن اعتباره قصيدة رقمية؛ ذلك أن البرنامج لم يقم إلا بدور ماكينة الطباعة ومن ثم فالبرنامج فى حد ذاته لم يتدخل بالتوليد أو تعديل بنية القصيدة، وبمعنى آخر: إنه لكى يتم النظر إلى القصيدة على أنها "قصيدة رقمية" يجب أن يكون البرنامج المستخدم مشاركًا فى توليد القصيدة وإبداعها، وألا يكون هذا البرنامج مجرد أداة وكأنه قلم رصاص أو قلم حبر جاف أو ماكينة كاتبة.

يعتبر الشعر الرقمى – بدوره – جزءًا من حقل أكثر رحابة وضخامة، ألا وهو الشعر الإلكترونى، والوسيط الشعرى"، وهنا نشير إلى أن الكثير من المنظِّرين يستخدمون مصطلح "الشعر الرقمى" ومصطلح "الشعر الإلكترونى" بمفهوم واحد، وفى هذا السياق نجد Funkhouser يعتمد على كلمات جان بير بالب ويطرح ما يلى:

"القصيدة الإلكترونية هى بمثابة نص متعدد الأبعاد ويتغير معناه حسب المكان والزمان الذى تتم فيه قراءته، وأنه يمكن أن يتم استيعابه فى مجمله من خلال عدد كبير من القراءات المختلفة، كما أن أفضل طريقة للحكم على الإمكانيات المتعلقة بأى إبداع (رقمى أو نظيرى) تتمثل فى الاهتمام الدائم بالمؤلف والقراءة ومن ثم فإن هذا الاهتمام يتجاوز المشاكل مع مرور الزمان".

وفى إطار خطوات تنميط وتحديد مفاهيم ما يمكن اعتباره شعرًا رقميًا، نتحدث عن موضوع "القارئ الجديد"، فنرى أنه يخضع لعملية مراجعة دائمة، "فلما استجمع الأدب قوته وضمها إلى قوة الرياضيات والمعلوماتية مثلما حدث فى أنماط أخرى من الفن، فإنه – أى الأدب – يفرض على القارئ مجموعة من السياقات المختلفة اختلافًا كاملاً كما يقول Funkhouser؛ أى أن الأدب الجديد الرقمى يتطلب قارئًا مهيأً بشكل سابق، ويتطلب حساسية رقمية مُضافة إلى ميوله التقليدية كمجرد قارئ عادى للكتب.

هل يستوى الشىء نفسه عند قراءة نص على الشاشة وقراءة نص مكتوب على ورقة عادية؟ لا، وخاصةً إذا ما وضعنا فى الحسبان الإمكانيات البصرية والصوتية اللامحدودة المصاحبة لتقديم نص على شاشة الحاسوب أو الكتاب الإلكترونى؛ إذ يمكن تحريك النص، وأن يكتسب حركة، طبقًا لما يريد المؤلف أو لأن القارئ يتدخل فى النص، ويمكن أن يكون مصحوبًا بلوحات متحركة، ويمكن أن يكون نص فيديو Video-Texto، ويمكن أن يتضمن موسيقى وأصواتًا وأن تكون له مداخل تقودنا إلى أجزاء أخرى فى النص، بالضغط على بعض العلامات، ويمكن أن ندخل على أجزاء أخرى فى النص أو على صفحة على الشبكة العنكبوتية... إلخ، لا يمكن لكل هذه الوظائف أن تجتمع فى كتاب نظيرى، فتعدد الوظائف التى عليها النص المعروض على الشاشة تصبح أمرًا

مهمًا فى إطار قراءة شىء مرئى، وفى هذا المقام يقوم كل من علم النفس وعلم الاجتماع بدراسة الخطوات المعرفية المتعلقة بالقراءة على الشاشة، ويأتى ذلك فى صورة ما يُطلق عليه دراسة "الحياة على الشاشة"، لكننا لا نعرف بشكل جيد كيف يمكن أن يؤثر تعريض الكائن البشرى بشكل دائم لهذا التزامن بين الصوت والصورة والنص ومدى تأثير ذلك على الشبكة العصبية له؛ كما لا نعرف أيضًا ما هى النتائج التى سوف يتمخض عنها هذا التعايش المُلِّح والمستمر مع الشاشات على حياتنا العاطفية والاجتماعية والثقافية.

لنعد إلى كتاب Funkhouser؛ نجد فى البند الخاص "بالعلاقة بين الشعر والشعر الرقمى" إشارة إلى أنه ابتداء من عام ١٩٧٣م نشر ريتشارد بالى واحدة من أوليات المختارات من الشعر الرقمى "قصائد كمبيوترية"، وقد أشار المؤلف الأول من هذين إلى وجود اتجاهات أو تيارات أربعة فى الشعر النظيرى لها تأثيرها على الشعر الرقمى، وهى: الشعر المحدد (الذى يُعرف أكثر بأنه الشعر البصرى) والشعر الصوتى، والشعر القائم على الصورة الشعرية (مثل الشعر السريالى) والهايكو.

سار Funkhouser على درب النص الذى تركه لنا بالى وكذا الأبحاث التى نشرها باحثون آخرون حول العلاقة بين الشعر النظيرى والشعر الرقمى، مثل كتاب Loss Pequeno Glazier الشعر الرقمى (٢٠٠٢)، وكتاب برايان كيم ستيفان "جلبة معاصرة: الشعر الرقمى" Fashionable Noise: On digital Poetics (٢٠٠٣)؛ حيث يتحدث عن العلاقات الممكنة التى يمكن أن توجد بين الجمالية الرقمية وبين الأعمال التى أحدثت أكبر الأثر فى الحركات الطليعية خلال القرن العشرين، بدءًا بملارميه وديوانه الشهير "ضربة زهر لن تقضى على ضربة الحظ" (١٨٨٧)، وهذا كما شهدنا هو الذى بدأنا به ليكون بمثابة مدخل إلى مرحلة جديدة فى إطار الحافز الرومانسى فى الشعر، وهى المرحلة المُسماة "التقنية الرومانسية".

فى هذا المقام، هناك جانب مهم يجب إبرازه (بغض النظر عن أى نوع من الموازاة التاريخية بين الشعر النظيرى والشعر الرقمى؛ حيث يُلاحظ اتفاق والتقاء بين جميع

مؤرخى الشعر الإلكترونى)، وهو أنه عندما يشير Funkhouser بشكل خاص إلى أن الأثر الذى تحدثه قصيدة لملارميه لا يقتصر على المستويات البصرية للقصيدة الرقمية، بل يتجاوز ذلك إلى جانب يهمنا فى المقام الأول، ألا وهو أن النص يفرض على القارئ الكيفية التى يجب أن يقرأ بها القصيدة، ولا ينحصر الأمر فى بُعدها الدلالى، بل يشمل وضعها الشكلى وتسلسلها البصرى.

ويرى الباحث المذكور أن الأعمال الأولى والإبداعات فى باب الشعر الرقمى تتوافق مع الشعر النظيرى الأنجلو ساكسونى فى عصر الحداثة، وخاصةً ما يتعلق بذلك الاتجاه الذى يجمع بين عدة أصوات ومجموعة من التفاصيل الثقافية، ومن جانب آخر، يمكن القول بأن ممارسة "الكولاج" الفنى والنصى (أى إعادة تنظيم أجزاء من عدة نصوص لتصبح نصًا جديدًا)، التى كانت تقوم بها بعض الحركات الطليعية قد أحدثت تأثيرها على الشعر الرقمى، وخاصةً على التراكيب الآلية التى تتغذى على نصوص أخرى، خلال المؤتمرين اللذين عُقِدا عن الشعر الرقمى e-Poetry (عام ٢٠٠٧ فى باريس وعام ٢٠٠٩ فى برشلونة) نجد كلاً من Funkhouser وروبرتو سيما نوسكى يتعمقان فى سبر أغوار جانب آخر، ألا وهو ما يُطلق عليه مصطلح antropafagia أو "أكل لحم النص" Canibalismo textual، ويمكن تلخيص فكرة الكولاج Collage وفكرة "أكل لحم النص الإلكترونى" فى مفهوم واحد شديد الارتباط بالواقع الاجتماعى والفنى فى عصرنا وهو: "إعادة التدوير الرقمى".

عندما تُجرى محاولة إضفاء الشرعية على الشعر الرقمى بالنظر إليه على أنه جزء من الموروث الأدبى الغربى تصبح الإشارة إلى الحركات الطليعية أمرًا جوهريًا؛ حيث تحولت آنذاك الكثير من الأشياء العادية التى ترتبط بشئون الحياة اليومية إلى قطع فنية على أساس أن الفنانين أخرجوها عن السياق المستخدمة فيه، وفى هذا المقام، نجد Funkhouser يشير إلى البحث الذى قام به ريتشارد لانهام بعنوان "الكلمة الإلكترونية" (١٩٨٩)، وهو عمل أعتقد أن نشير إليه تفصيلاً هنا، وليس ذلك بسبب هذا الربط الذى يحدث دائمًا بين الشعر الرقمى وشعر التيارات الطليعية (وهو موضوع تناولناه فى عدة فصول من هذا الكتاب)، بل هناك سبب آخر وهو أن الأداة المستخدمة

نفسها، وهى الحاسوب، قد أصبحت هى الأخرى عملاً فنيًا، "فالحاسوب الشخصى أصبح فى حد ذاته عملاً فنيًا يُنسب إلى عصر ما بعد الحداثة، وفيه تتركز كل الموضوعات المتعلقة بالجوانب البلاغية للحركات الطليعية ابتداءً بالمستقبلية فلاحقًا"، وبغض النظر عن رؤية الحاسوب على أنه عمل فنى أولاً يعتبر كذلك، فإن ما يهمنا هو الإشارة إلى تيار المستقبلية على أنه الإعلان عن بداية ما يسمى "بلاغيات الطليعة" (ونضيف هنا الطليعية الجديدة)، وهى حقل قام الشعر الرقمى بالإفادة منه بشكل عام؛ نقول: إن هذا هو محط اهتمامنا؛ ذلك أننا أشرنا فى الفصل الثانى من هذا الكتاب إلى أن "الحافز الرومانسى" هو جزء جوهرى من "المستقبلية" ومن جميع التيارات الطليعية، ومع هذا نجد Funkhouser يشير إلى سمة تتوفر فى كثير من نصوص الاتجاهات الطليعية (ومن ثم فهى سابقة على الشعر الرقمى)، ألا وهى أن القارئ يظل بالنسبة لهذه النصوص مجرد "مستهلك" للنصوص وليس مشاركًا فعّالاً فى إعادة تنشيط تلك النصوص وتفاعله معها. أضف إلى ذلك أن القارئ "التقليدى" يقوم "بعمليات ربط معرفى؛ حتى يتمكن من تحديد المعنى" الخاص بهذه النصوص السابقة على النصوص الرقمية؛ أى أن هذا القارئ التقليدى ليس مجرد مستهلك للنصوص بشكل دائم.

يمكن فى هذا السياق أن ينطبق النقد الذى قام به مناهضو شعر الحداثة بصفة عامة وشعر الطليعة بصفة خاصة - على الشعر الرقمى، وتتمثل ملامح هذا الهجوم فى وصف الشعر المذكور بأنه ليس إلا شعر الصفوة، وأنه شعر يتسم بالغموض، وأنه شعر قصير العمر، وهنا نقول: إن الشعر الرقمى فى الوقت الحاضر لا يحظى - على ما يبدو - إلا باهتمام القليل من المجموعات الضئيلة العدد، ومع هذا نجد صعوداً واضحًا فى مجال الشعر والشعرية فى مجال ألعاب الفيديو (المجال الذى يدرسه كارلوس جونثالث تاردون فى نهاية هذا الكتاب)، وهذا يفتح الطريق أمام دائرة تأثير الشعر الرقمى، ورغم كل شىء، علينا أن نتعرف أن إسهامات الحركات الطليعية كانت أساسية فى تحديد المعالم الجمالية والفلسفية لهذا الشعر طوال قسط كبير من القرن العشرين، ومن جانب آخر، نجد أن التفريعات التى سارت فيها الحركات الطليعية (مصحوبة بحافزها الرومانسى)

لا زالت تحدث تأثيرها الكبير حتى يومنا هذا فى كل من الفن والأدب بعامة وفى الأدب والفنون الرقمية بصفة خاصة، وسوف يمر عقدان أو ثلاثة حتى نتمكن من التعرف على التأثير الثقافى للأدب والفن الإلكترونى.

سبق أن أشرنا قبل ذلك إلى أن الجوانب المتعلقة بالتعاون بين الحركات الطليعية أصبحت من الجوانب التى تهمنا الآن؛ ذلك أن هناك عدداً متزايداً من الأبحاث التى أصبح التعاون فيها العنصر الجامع والقاسم المشترك، وهنا نشير إلى حقل السينما وألعاب الفيديو؛ إذ هما من الحقول التى تحتاج إلى أعداد كبيرة من المتخصصين، إضافةً إلى بعض المبدعين من الطراز الأول، من جانب آخر نجد أن مصطلح وتقنية "التنامى" الشهيرة والشديدة الارتباط بكل من الحداثة وما بعد الحداثة أصبحت مكوناً أساسياً فى الأغلب الأعم فيما يتعلق بالأدب الرقمى، وخاصة النصوص الإلكترونية الكبرى، هنا يجب علينا أن نعتاد على الفكرة القائلة بأن الأبطال والمشاهير بالنسبة للأطفال والشباب خلال القرن الحادى والعشرين مختلفون، وربما انسحب الأمر كذلك على الشعراء والمبدعين؛ إذ ربما يصبح هؤلاء أقل بُعداً عما هو شخصى مقارنةً بالأبطال فى نظر البالغين، لكنهم أبطال على أية حال.

يشير **Funkhouser** إلى أن القصائد الرقمية تنحو أكثر نحو التجريد وهى بصفة عامة غير ذاتية، خاصة عندما نرى أن الوسائل المستخدمة فى توليدها أكثر تهجيناً يوماً بعد يوم، وربما يمكن أن تصبح "سمة اللاشخصنة" فى الشعر الرقمى عائقاً أمام النصوص التى تحاول أن تنقل انفعالات أخرى ليست جمالية أو ثقافية بشكل خالص، غير أنه إذا ما تم استخدام "اللاشخصنة" استخداماً جيداً، فإنها يمكن أن تدعم خط القراءات "الانفعالية" للنصوص الرقمية. وفى هذا السياق نشير إلى أن ت. إس. إليوت استخدم مصطلح **Correlato objetivo** "العلاقة الموضوعية" إشارةً إلى نوع من اللاشخصنة أو نوع من التباعد الشعرى الذى يساعد – مع مرور الزمن – على إحداث نوع من التوافق بين القارئ والنص، فلما كان هذا الأخير أكثر استعداداً من الناحية العاطفية (ليس بالضرورة أن يكون مقتصراً على الأنا المتحدثة عن الذات عند الشاعر)، فإن القارئ سوف يشعر بأنه ضالع فى قراءة القصيدة، وليس مجرد كونه

مشاهداً، بل من حيث إنه مؤلف مساعد Coautor كان عليه أن يعكس خبرته الذاتية فى أثناء الخبرة والتجربة التى عرضها النص الذى ليس من تأليفه.

هناك نقطة أخرى مهمة، وهى أن بعض القصائد الرقمية تستخدم أشكالاً وخلفيات متحركة؛ أى أنها تتغير وتتحول مع مرور الزمن، وهذه السمة العارضة أو المتغيرة تعتبر بشكل جزئى جزءًا من بنية الشعر الرقمى طبقًا لما يقول به Funkhouser: "ليس الشعر الرقمى شيئًا ثابتًا، فنظام دوائره يجعل من حوارٍ ما خطًا مستديمًا، ومن الناحية المثالية هناك الكثير من مولدات النصوص ومن الأنماط الأخرى من الأنشطة التفاعلية، كذلك الأمر بالنسبة للقصائد؛ إذ يمكن أن تستمر إلى ما لا نهاية"، ورغم كل هذا فإن طول عمر القصيدة ليس من سمات هذا الصنف من الشعر، والشيء نفسه ينسحب على النمط الثابت الملتزم والمكوّد الذى يشبه قوانين العروض بالنسبة للشعر النظيرى، غير أن هذا يمثل مشكلة لدى بعض القُرّاء، لكن السمة "العارضة" ليس لها علاقة بجودة النصوص التى يمكن أن تكون شديدة التكثيف، كما أنها ليست على علاقة بغيبة قواعد مفروضة سلفًا ولها تأثير على جودة القصائد، والسبب فى ذلك أن هذه الحرية المتاحة تفتح الآفاق أمام الإمكانيات الخلاّقة التى عليها الشعراء/ البرامج، لا نستغرب إذن أن موضوع الحوار فى الشعر الإلكترونى (كما أشرنا سلفًا) قد تحول إلى تخصص - أو كاد - فى إطار الدراسات المتعلقة بهذا الأخير، وعلى أية حال، يرى كل من سيرج بوشاردون وبرونو باشيمونت، أثناء مداخلاتهما فى مؤتمر "الشعر ٢٠٠٩" أنه يبدو أن الشكل الأنسب هو السير على النهج المتبع فى الموسيقى؛ أى أنه يجب الحفاظ على الآلات القديمة أو إعادة بنائها، ويجب العلم على إعادة ابتكار تلك التى زالت من الوجود وتسجيل مداخلات الشعراء مثلما يحدث فى باب تسجيل الحفلات الموسيقية والأوبرالية... إلخ.

دار نقاش طويل حول موضوع "الطبقات النصية" التى يمكن أن يقدمها نص ما أو نص كبير على الشاشة، وربما كان ذلك سمة أخرى من سمات الشعر الإلكترونى، كتب Funkhouser يقول: "يمكن للشعراء عند استخدام الحواسب بعملية ربط interlink

مواد بعضها ببعض بطريقة ميكانيكية، فالشعر الرقمى يؤدى وظيفة لربط طبقات من النص أو النصوص، والصور الشعرية وغيرها من المؤثرات التى يمكن أن تترك بصمتها على الخيال وفى عقلية القارئ بمبعد عن الماكينة وغيرها من الجوانب الخاصة بعالمه غير الافتراضى"، وابتداءً من عقد الستينيات نجد الكُتّاب وقد برمجوا قصائد استخدموا فيها أكوادًا كان الغرض منها فى البداية مختلفًا مثل الحسابات الرياضية والعلمية، ومع هذا يعود المؤلف المذكور بالنظر إلى الوراء ويقول: "مما لا شك فيه أن الدادية هى نموذج تاريخى يمكن استخدامه سياقًا بالنسبة لكثير من الأعمال التى ولدتها الحواسيب"، وذهب المؤلف إلى أبعد من هذا بقوله: "إن تغيير الكلمات وتحريفها عن مواضعها، وكذلك الجمل، بغية إحداث تأثير على المعنى (كنوع من التمرد الدلالى) إنما هو واحد من السمات الأصيلة عند الدادية الإلكترونية، فهناك بعض البرامج التى تدفع بهذه السمة من سمات الدادية إلى حقول جديدة"، وبعد ذلك نجده يشير إلى أن الشعر الرقمى فى بداياته عبارة عن تطور طبيعى لتقنيات الدادية.

بدأت محاولات توليد قصائد باستخدام الحواسب عام ١٩٥٩م، عندما كتب ثيو لوتز بعض القصائد معتمداً على مساندة برنامج حاسوبى، وبعد ذلك استمرت التجارب بتوليد "قصائد توليفية"، وكذا "أبيات شعر مفتوحة" فى بعض التكوينات الشعرية، والقصائد ذات التكوين العروضى الكلاسيكى على نمط الهايكو Haiku، إضافةً إلى كل الإمكانيات التى كان يمكن أن تقدم لنا شعراً بصرياً متحركاً، له صوت كما يتم إدخال صور، وابتداءً من عقد الستينيات تجرى التجارب على استخدام "القصيدة الفيديو".

تحدث Funkhouser عن أصول الشعر الرقمى قائلاً:

"هناك بعض العناصر التى تحدث تأثيرها على العلاقات الإنسانية باللغة ومنها طابع العصر وروحه المتمثلين فى الجمع بين الاحتمالية والنظام من خلال فن تقنى معقد؛ فالشعر الرقمى والأعمال التى تم إبداعها بشكل مشترك بين الكائن البشرى والأجهزة الرقمية ما هما إلا محصلة هذه الخبرات المتراكمة، والأعمال التى تم إبداعها [...]

إنما هى ثمرة تشير إلى أن اللغة قابلة للمعالجة الرقمية وتحولها إلى أشكال أو تكوينات قادرة على إبداع نوع من الشعر التراكيبى، فقد ضرب الشعر الرقمى بجذوره فى نظرية الشعر الاصطناعى التى طرحها ماكس بنس، غير أن هذا الشعر كان منذ أن ظهرت نماذجه الأولى فى أعمال ثيو لوتز حركة منفصلة دون وجود قامات كبيرة أو نظريات".

أرى أن ما تشير إليه الفقرة السابقة هو إبراز للروح الديمقراطية للشعر الرقمى الجديد، كما أن هناك أمراً شائع الحدوث، وهو أن النظريات أخذت تظهر فى مرحلة لاحقة (وهذا معاكس تماماً للبيانات التى كانت تصدر من الطليعيين قبل الإبداع)، وهذا دليل على شىء من القوة التى اكتسبها هذا الإنتاج الشعرى، وهنا يقول Funkhouser بأن الحواسب لا يمكن برمجتها لإبداع قصيدة كاملة Perfecto؛ ذلك أن أول شىء يجب أن نسأله: ما القصيدة الكاملة؟" أعتقد أن هذا الصنف من الطرح لا يقدم ولا يؤخر، وإنما ربما تكمن وظيفته فى صياغة السؤال التالى: ما الجوهرى؟ وما الشعرى؟ (مثلما طرحنا ذلك فى بعض فصول هذا الكتاب)، وإذا ما استطعنا أن نجيب بشكل مرضٍ على هذا السؤال سوف نرى أن أى قصيدة (أنتجها حاسوب بمساعدة بشرية، أو أنتجها إنسان بمساعدة حاسوب يمكن أن تكون قصيدة كاملة، لكن هذا ليس ضماناً على أن هذه النصوص شعرية.

هناك جانب آخر، وهو أن البُعد التعاونى الذى نراه فى كثير من القصائد الرقمية يفترض أنه أمام الشخصية الرومانسية للمبدع الوحيد، أخذت تتشكل نمطية جديدة من الشعراء أكثر منهجية وعقلانية (رغم أن إبداعاتهم تبدو فى نظرنا لا عقلانية أو سريالية)، وهذه النمطية الجديدة فى حاجة إلى متخصصين آخرين لتنفيذ أعمالهم، وهذا أمر شبيه بما يحدث فى بعض الحقول الفنية الأخرى فى الوقت الحاضر، لكن الأمر لم يقتصر فقط على فكرة الشاعر بوصفه مبدعاً وحيداً، بل امتد ذلك إلى القارئ حيث تغير كما رأينا.

يحدثنا Funkhouser قائلاً: "أيًا كان من يريد وضع قاعدة بيانات، فهو مؤلف مساعد للقصيدة، ويتسم بالصفة نفسها من أنشأ البرنامج، كما أن مستخدم البرنامج له نفس السمة؛ أى أنه مؤلف فهو يقوم بعملية انتقاء وطبع ما يتم إنتاجه (المخرج) output [...]، وهنا نجد أن القصائد الرقمية تتحدى القارئ وتدعوه ليشارك بخياله فى بناء النص"، ثم يتحدث Funkhouser بنبرة فيها جزالة ومهابة وكأنه يقرأ الكتاب المقدس "بدأ الشعر الرقمى مع ظهور القصائد الحاسوبية منذ أكثر من ثلاثة عقود، قبل ظهور الإنترنت، كما أن المؤلفين الذين يكتبون على الشبكة العنكبوتية إنما يساهمون فى بسط آفاق هذا الشكل من الشعر ليمتد حتى الوقت الحاضر، ورغم الإخفاق أو النجاح الجماعى فى الأعمال الأولى التى ظهرت، فإن الشعر الحاسوبى يطرح نماذج بالنسبة للنصوص التى تحظى بالتطور، وكذا الأمر بالنسبة للحواسيب"، ويرى المؤلف أن تنامى عدد "الشعراء الرقميين" – وكذا قُرّاء الشعر الرقمى – إنما يعكس اهتمامًا متزايداً بالإمكانيات التعبيرية للحاسوب. ومع ذلك فأمام التقدم الإبداعى الذى يحظى به مجال التقنيات الجديدة يسوق لنا جزءًا من نص لـMarjorie Perloff بعنوان "Radical Artifice: Writing Poetry in the Age o Media"؛ حيث نقرأ فيه ما يلى: "لكن الشىء الذى لا يزال غامضًا هو الدور الذى عليه هذه التقنية (هذا إذا ما كان لها دور) فى اللغة الشديدة الخصوصية للشعر"، إننا لا نعتقد أن هذه اللغة "الشديدة الخصوصية" يمكن أن تكون الشىء الوحيد الذى يمكن استخدامه لكتابة الشعر أو برمجته، "فالشعراء والمبرمجون الذين يتعاملون مع الهارد وير والسوفت وير يسيرون على تراث كتابى يتضافر فيه الشعر والصورة واللغة المبرمجة والملاحظات الثقافية والرموز التعبيرية [...]، ويلاحظ أن الكُتّاب الذين يستخدمون الوسائل الرقمية يجمعون بين رؤيتهم للعالم ومهاراتهم اللغوية وبين الاتصال السمعى البصرى، وهم بذلك يساهمون فى إبداع نوع أدبى له أشكال جديدة فى إطار سيطرة الشعر".

هناك من جانب آخر القوة الإبداعية الكامنة والهائلة التى تتمثل فى حاسوب متصل بالشبكة العنكبوتية، وهذا من شأنه أن يكون عنصراً إيجابيًا للشعر، "يجرى فى الوقت الحاضر تطوير هارد وير".

أضف إلى ما سبق أن الطاقة الإبداعية الهائلة التى هى الحاسوب المتصل بالشبكة العنكبوتية يمكن أن تكون إيجابية للشعر؛ ففى الوقت الحاضر يجرى تطوير هارد وير من حيث إنها آليات لكل من Vocal response y iris hacking؛ (حيث نجد أن الصوت وحركة عين المشاهد تساعدان على تحريك النص وتحديد أبعاده)، ومن ثم احتمال أن يكون هذا عاملاً فى تغيير الأشكال التى يتم من خلالها إنتاج النص واستيعابه"، وتعتبر عملية التفاعل القائمة بين حركات الجسد والأشياء أو الأشخاص التى تظهر على الشاشة (مثل النصوص) من الموارد الكثيرة الشيوع فى الفن والشعر الرقميين، كما أنها - أى تلك العملية - مُطبقة فى ألعاب الفيديو، وهى عملية واعدة بالعديد من الإمكانيات سواء بالنسبة للشعراء الرقميين أو الشعر الإلكترونى، ويشير Funkhouser إلى أنه بينما تطور الإبداع الأدبى السابق على عصر الحاسوب فى إطار أنماط فردية (شفهية أو مكتوبة أو مطبوعة... إلخ) دون الحاجة إلى تطور تكنولوجى (رغم أن الكلمة المكتوبة والمطبوعة كانت فى حاجة إلى تطوير تكنولوجى مثلما نرى ذلك فى تطور الطباعة)، فإننا الآن يمكن أن نرى "أن الشعر الرقمى الشديد الارتباط بالتكنولوجيا قد يتطلب تطوراً مزدوجاً؛ أى التكنولوجية والخيالية حتى ينمو بشكل ملموس.

يتولى جان بيير بالب "وضع سمات للقصائد الرقمية لا على أنها سمات أبدية، بل على أنها لا نهائية"، والاحتمال قائم فى أن يكون الأمر على هذا النحو، لكن الغاية من الحوامل الرقمية (الوسائل) لا زالت تمثل عقبة ملحوظة، وعلى أية حال يبدو بدهيا أن بالب يشكل جزءًا من هذه "التقنية الرومانسية" لما تحدثنا عنه؛ لأنه يقف بنا على حافة الهاوية الخاصة بالقصيدة الرقمية مثلما كان يفعل ذلك الرومانسيون أمام المشاهد الضخمة التى يسود فيها الجليد، أو بمقولة أخرى: أمام العالم الافتراضى الذى تعيش فيه شخصيات فيلم ماتركس Matrix.

أصول الشعر الرقمى فى أمريكا اللاتينية وإسبانيا:

أشرنا سلفًا إلى تقنيات الكولاج الطليعية التى أحدثت تأثيرها الضخم على الشعر الرقمى، وبالنسبة للشعر فى أمريكا اللاتينية الذى أحدث تأثيره فى الشعر الرقمى، نجد أنه وقع أمر مماثل، إضافةً إلى وجود نصوص أخرى كانت الخميرة أو البذرة لهذا الصنف من التطور، وهى بذور نادرًا ما يشير إليها دارسو الشعر الإلكترونى، وخلال السنوات الأخيرة نجد Funkhouser يخرج علينا بما يُطلق عليه "بيان أكلة لحوم البشر" Manifiesto antropofagico (١٩٢٨م) الذى أصدره البرازيلى أوزولد دى أندرادى، على أساس أنه الأصول الأولية للمفهوم المسمى "أكلة لحوم البشر" Canibalismo الذى جرى تطبيقه على الشعر الرقمى.

نلتقى خلال القرن التاسع عشر بقصيدة سردية مطوّلة (أشرنا إليها سلفًا عندما تحدثنا عن الشعر الصوتى Sonora) كتبها البرازيلى جواكيم دى سوسا أندرادى (المعروف باسم Sousandrade) أو باسم Guesa errante، كتبت القصيدة بين عام ١٨٥٨م وعام ١٨٨٨م، وها هو جزء من هذه القصيدة حتى يتعرف القارئ على ماهية الحداثة فى النص:

Defesa contra o índio — E s'escangalha

De Wall-Street ao ruir toda New-York:

(O GUE SÁ, tendo atravessado as AN TILHAS, crê-se livre

dos XÉQUE S e penetra em NE W-YOR K-STOC K-EXCHAN

GE; a Voz dos desertos:)

— Orpheu, Dante, Æneas, ao inferno

Desceram : o Inça ha de subir . . .

==Ogni sp'ranza laciate,

Cbe entrate . . .

— Swedenborg, ha mundo porvir?

. . . .

(Practicos mystíficadores fazendo seu negócio; self-help

ATA TRO LL :)

—Que indefeso caia o estrangeiro,

Que a usura não paga, o pagão!

= =Orelha ursos tragam,

Se afagam,

Mammumma, mammumma, Mammão.

. . . .

(Magnético bandle-organ; ring cTursos sentenciando á

pena-última o architecto da PHAR SALIA ; odysseu

phantasma nas chammas dos incêndios d'Aihion:)

—Bear . . . Bear é ber'beri, Bear . . . Bear . . .

= =Mammumma, mammumma, Mamm?o!

—Bear . . . Bear . . . ber' . . . Pegàsus , . .

Parnasus . . .

= =Mammumma, mammumma, Mammão.

تدور أحداث بعض أجزاء هذه القصيدة المطولة فى نيويورك، كما أطلق على هذا الجزء بعد ذلك اسم "جحيم وول إستريت" وهو اسم أطلقه أحد مؤسسى الشعر البصرى المعاصر، هارولد دى كامبوس (١٩٢٩-٢٠٠٣) الرجل الذى كان له تأثير كبير على الشعر الرقمى، ويعتبر الكولاج جزءًا من هذه التقنية المستخدمة؛ إذ هو عبارة عن مقاطع من جمل عُثِرَ عليها فى الإعلانات التى تظهر على صفحات جرائد نيويورك؛ حيث عاش الكاتب هناك لفترة من الزمن.

وفى هذا المقام نجد أن الشاعر الإسبانى خوان رامون خيمنث ألف ديوان شعر بعنوان "يوميات شاعر حديث الزواج (١٩١٧م) كتبت معظم قصائده فى نيويورك، ويضم الديوان بعض الإعلانات فى نصوصه، إضافةً إلى أن تقنية الكولاج واضحة

وجلية فى بعض القصائد الأخرى، وهذا ما أوضحته الناقدة أورورا دى ألبورنوث فى واحدة من أفضل الدراسات حول هذا الديوان؛ (انظر أيضًا كتابى الشاعر والمدينة: نيويورك والكُتّاب الناطقين بالإسبانية ١٩٩٤)، وبعد ذلك؛ أى ابتداءً من عام ١٩٤٥م نجد الشعر المحدد **Concreta** وشعر البوستيسم **Postismo** (أى ما بعد الطليعية)، وكذا مجموعة زاخ **Zaj** وهى إحدى المجموعات التى تُنسب إلى الطليعية الجديدة، كل هذه تستخدم الكولاج الشعرى بشكل مُمنهج فى أمريكا اللاتينية، وإذا ما قمنا بقفزة كبيرة ومفاجئة على مدار الزمان نجد إسبانيا آخر هو أنخل كارمونا، الشاعر الذى يعتبر رائدًا فى الشعر الرقمى، ففى عام ١٩٧٦ نشر "قصائد **VZ**: شعر أعده الحاسوب"، وخلال تلك الفترة نفسها هناك شاعر آخر من إقليم قطالونيا (إسبانيا)، هو جوان بروسا، الذى يعتبر واحدًا من الشعراء الأوائل الذين يرتبطون بالطليعية الجديدة خلال فترة ما بعد الحرب وقام بالتجريب المباشر على الحواسيب (بالتعاون مع مبرمجين فى مركز الحسابات **Calculo** المسمى **D'AGMA**، دى بيلا فرنكا دل بيندس) خلال عام ١٩٧٧؛ وذلك للقيام بإنتاج بعض الفقرات الشعرية **sextinas** (سداسيات) احتفظ بواحدة منها، ونشرها باللغة القطلانية وسماها "الفقرة **sextina** الرقمية"، ثم نشرت بعد ذلك فى **Vitage per la Sextina (1987)**، لا شك أن هذه المجموعة من الأبيات (ستة أبيات) تتسم بأنها سريالية رغم وجود تأثيرات ملحوظة وبدهية للشاعر الإسبانى كيبيدو الذى عاش خلال القرن السابع عشر (أطبخ حناجر وعاشق لن يشتعلا/ ألمس بوصًا مرتديًا أبوابًا/ أنقد مهامًا تنتصر فتتحول إلى صخرات)، غير أن ما يجب أن نضعه فى الحسبان هو التعاون بين المعلوماتيين والشاعر، فذلك كان أمرًا جديدًا فى إسبانيا آنذاك.

علينا ألا ننسى أيضًا الإسهامات المهمة فى إنتاج الشعر الرقمى ودراسته (التى أشرنا إليها فى فصل آخر من فصول هذا الكتاب)، والتى اضطلع بها بعض الإسبان منهم خوان رويث تورّس، وأورلادنو كارّنيو، ثم ظهر حديثًا كتاب لخورخى لويس أنطونيو أشرنا إليها فى مراجع الكتاب.

الروبوت الشاعر: الشعر والحواسيب:

فى عام ١٩٥٠ نشر آلان تورنج مؤسس المعلوماتية مقالاً هو النواة فى هذا الحقل فى المجلة البريطانية Mind بعنوان "هندسة الحواسيب والذكاء"، وفيه كان يتساءل: هل يمكن للماكينة أن تفكر؟ هل يمكن تخيل حواسيب رقمية يعمل التقليد فيها بشكل جيد؟ مثلما يفعل البشر، وبعد ذلك بثلاثة أعوام، ١٩٥٣م، نجد بورس فيان الشاعر والمغنى وموسيقىَّ الجاز والروائى الفرنسى والمهندس، يتخذ موقفًا مُعاديًا للرومانسية فى إحدى مقالاته قائلاً: "هذه هى الأخطار التى تصدر عن شبه الثقافة، والتى تتمثل فى قراءة خبر فى إحدى الجرائد الصباحية تقول: إن إم. ألبير دوكروك قد صنع شاعراً روبوت فيشعر البعض بالحماس، لكن ما الأمر غير العادى فى هذا؟ فخلال القرن الماضى كان لدينا فيكتور هوجو"، أما الكاتب الإيطالى إيطالو كالفينو، فقد تعرض للموضوع بكثير من الجدية وقال فى عام ١٩٦٧: "أقولها بهدوء وتأن ودون شغف، إننى أدرك كيفية أن يكون مكانى [ككاتب] قد شغله تمامًا جهاز ميكانيكى"، هاتان العبارتان مأخوذتان عن مقال كتبه ويليام ويندر بعنوان "الروبوت الشاعر: الأدب والنقد فى العصر الإلكترونى"، وقد نشر المقال فى كتاب له بعنوان "الأدب والمعلوماتية والقراءة" (١٩٩٩).

غير أن ما سنقوم بسبر أغواره الآن هو البحث عن طبيعة العلاقة بين الشعر والحواسيب من خلال قصة ليست مجرد موضة لم يمض عليها إلا عدة أسابيع، بل من خلال عمل دؤوب قام به مجموعة المبدعين والعلميين، بدأ منذ ما يزيد على خمسة عقود من الزمان. وهى قصة معروفة لدى المختصين فى الشعر الإلكترونى، رغم أنها تكاد تكون مجهولة تمامًا فى مجال الدراسات الإنسانية، ويتم التعامل معها باستخفاف شديد من قبل العالم الأكاديمى التقليدى، فمنذ أن تم ابتكار الحواسيب، تمثلت إحدى التحديات الكبرى فى أن تجعل هذه الماكينات قادرة على توليد إبداعاتها الذاتية، وكان الشعر هو النوع الأدبى الذى استحوذ على ما يبدو اهتمام العلميين.

وفى عام ١٧٢٦م تحدث ج. سويفت فى روايته "رحلات جاليفر" (رحلة إلى لابوتا، الفصل الخامس)، نجد أنه كان يتحدث عن ماكينة إبداع أدبى، غير أن أصول الحواسيب تعود إلى عام ١٨٣٤م عندما قدم باباج Babbage مشروعه الخاص بالماكينة التحليلية أمام الطبقة الأرستقراطية الإنجليزية، وذلك فى محاولة من الحصول على دعم تمويلى لمشروعه، عندئذٍ عرف باباج إدا بيرون؛ ابنة لورد بيرون؛ حيث أصبحت مبدعة لأول دليل لبرمجة ماكينة لم يرها، وقد تجسدت؛ أى من مبدعيها، كانت إدا تطلق على طريقة كتابة مقالاتها وأدلتها manuales اسم "العلم الشعرى"؛ وذلك لاستخدامها بعض التشبيهات وبعض التقنيات الأدبية؛ لكن أى طريقة أخرى يمكن بها كتابة دليل خاص بماكينة لم تر الوجود اللهم إلا إذا كانت من خلال ما هو شعرى؟ ومن ناحية أخرى نجد أن الميتولوجيا والشعر الذى يستكنه المستقبل - وهذا ليس بالخيال العلمى - قد زودانا بالكثير من الصور الخيالية التى أصبحت اليوم حقيقة واقعة من المنظور العلمى مثل الرحلات الفضائية وطيران الكائنات البشرية ورؤية الأموات وأصواتهم إلى غيرها من الأمور التى أصبحت شبه اعتيادية فى أيامنا هذه بفضل الفيديوهات المنزلية والأشرطة الممغنطة.

أشرنا قبل ذلك إلى أن السابقة الأولى فى الشعر الذى يقوم الحاسوب بتوليده - لم يتم إلا فى عام ١٩٥٩م، عندما قام المهندس ثيول لوتز وعالم اللغويات ماكس بنس بصناعة آلة حاسبة لتوليد أشعار بالألمانية أطلق عليها Stochastische Texte؛ حيث تمكنا من خلال هذه الماكينة من إبداع نصوص شعرية معتمدين على نظرية "التوليدية" - أو "النحو التوليدى التبادلى - التى طرحها تشومسكى عام ١٩٥٧م.

نشأت فى عام ١٩٦٠ المجموعة المسماة (Ouvroir de literature Potentielle (OuLipo)، وهى مجموعة كانت تقوم بممارسة أنشطتها فى مشروعات إنتاج أدبى يتم إنتاجه آليا - حسابيًا - إضافةً إلى مشروعات أخرى؛ حيث نجد أن القارئ هو مبدع العمل، (وكان هؤلاء يعتمدون على الصُدفة منهجًا للإبداع)، وفى إطار هذه الحركة نجد رايموند كينو يبرز بإسهاماته عندما ألفه كتابه "مائة ألف مليار قصيدة"، وقد أبدع المؤلف خصيصى لهذا الكتاب عشر سوناتات يمكن لأبياتها أن تدخل فى

عملية تبادلية طبقًا لهوى القارئ مع الحفاظ على القواعد الكلاسيكية، وابتداءً من هذه اللحظة (وبعد تحول مجموعة OULIPO إلى مجموعة ALAMO (أتيليه الأدب المدعوم بالحاسبات والحواسيب - ١٩٨٢م) تم تصنيع العديد من النماذج والبرامج لإبداع الشعر؛ حيث أخذت تقترب أكثر من إمكانية الوصول إلى برنامج للحاسوب يمكنه إنتاج نصوص شبيهة قيميًا بما هو من إنتاج وإبداع فرد، ويرتبط ذلك بموقف القارئ وحماسه إزاء هذا النوع من النصوص.

وتعتبر مجموعة Transitoire Observable من المجموعات التى أنتجت نصوصًا ونظريات ذات أهمية كبيرة فى هذا السياق، نشأت هذه المجموعة عام ٢٠٠٣م؛ حيث أسسها ثلاثة من الشعراء الرقميين الفرنسيين، وهم فيليب بوتز، وألكسندر جيربان وتيبور باب، وهنا يمكننا الاطلاع على موقع هؤلاء على الشبكة العنكبوتية وقراءة إبداعات وأبحاث نظرية لهم ولغيرهم من الشعراء الذين انضموا إلى المجموعة، وفى السادس من ديسمبر ٢٠٠٧م توقفت المجموعة عن نشاطها إلا أن الموقع لا زال قائمًا حتى الآن، ومن المقالات المهمة نجد مقالاً لتيبور باب بعنوان "الشعر والحاسوب"، إضافةً إلى عدة مقالات لفيليب بوتز "De baudot a Transilorie observable: Les approaches semiotiques en literature numerique" ومقال آخر بعنوان الشعر الرقمى: La literature depasse-t-elle le texto، يتم فى الوقت الحاضر استخدام "الشبكات العصبية"؛ (أى برامج تحاكى الوظائف التى تقوم بها الشبكات العصبية فى الدماغ البشرى)؛ حيث يتم تحميلها بكل أعمال مؤلف لتقوم بعد ذلك بإبداع قصائد بشكل مشابه، لوغاريتم؛ (أى قواعد رياضية معقدة) يضم قواعد بيانات كبيرة؛ وذلك لتوليد قصائد بشكل احتمالى، هناك أيضًا برامج تتسم بالبساطة؛ حيث تعتمد على مجموعة من الكلمات والمقترحات التى تأتى من جانب المستخدم، فتقوم بتوليفها وتنتج قصائد ذاتية، وعندما نتأمل البانوراما الإسبانية نجد إسهامات مهمة فى هذه الحركة، فكان الرائد فى هذا، كما سبق القول، أنخل كارمونا الذى نشر فى عام ١٩٧٦م "قصائد VZ: شعر أنتجه حاسوب"؛ حيث ينظر إليه على أنه أول كتاب كامل ألفه حاسوب فى إسبانيا.

هناك أيضًا أورلاند كارّينو الذى كان يقوم فى عام ١٩٩٨م بتأليف كتاب بعنوان "الحاسوب الشاعر: الشعر والتقنيات الجديدة"، (هذا الكتاب لم يُنشر حتى الآن بالكامل لكن نشرت أجزاء منه فى de la rencontre, Les enjewx, entre la poesie et l ordinteur) يشير فيه إلى إمكانية تقليص خطوات استخدام التقنيات الجديدة فى الحقل الأدبى إلى ثلاثة:

"هناك مرحلة أولى تتسم بالغموض؛ حيث كان هناك قليلون فى العالم ممن يقومون بإجراء تجارب باستخدام تكنولوجيا لم تكن متطورة بما فيه الكفاية؛ الأمر الذى كان يقود إلى نتائج ضعيفة فى التطبيقات الأدبية، وكانت هذه الفترة قد بدأت خلال عقد الستينيات، وهنا نذكر على سبيل المثال التجربة المسماة "الماكينة التى تكتب" (١٩٦٤) التى نفذها الكندى. جان بادو، وكانت عبارة عن برنامج يقوم بتوليد الشعر بمساعدة الحاسوب، وتم نشر التجربة ونتائجها فى كتيب يحمل الاسم نفسه، نجدها إذن مرحلة يحكمها ما يمكن أن يُطلق عليه "التوليد الآلى للنصوص"، بمعنى إبداع قصائد وقصص قصيرة وأقوال مأثورة تخرج من لدن برنامج معلوماتى، وكان ذلك طريقًا تجريبيًا محضًا، دون أن يكون هناك مردود تجارى أو أى أثر على عامة الجمهور، كما أن الكُتّاب كانوا يجهلون أو يزدرون أو يعبرون عن مخاوفهم بشأن ما يمكن أن يتمخض عن اللقاء بين الحاسوب والأدب، أما المرحلة الثانية، فهى لا زالت تتسم بقلة المنتمين إليها وليس لها تأثير فى وسائل الإعلام؛ انتقلت من القيد التفاعلى إلى النص الضخم (الخيال المرتبط بالنصوص الكبيرة)، وكانت هناك آمال كبيرة معقودة على هذا الأمر، وامتدت مرحلة التوليد الآلى للنصوص؛ (حيث تبرز أعمال للكاتب الفرنسى جان بيير بالب)، وبدأ استخدام الـCD-ROM؛ حيث لم تتسم الفترة الأولى له بتعددية الوسائل، ثم نصل إلى المرحلة الثالثة التى نعيشها، وهى تتسم بالإيقاع السريع؛ حيث حدث تطور فى الوسائل التفاعلية فى غضون فترة قصيرة، وواكب ذلك التوسع الضخم للشبكة العنكبوتية والمواقع الإلكترونية، نحن إذن نشهد ظاهرة تكامل المعلوماتية والاتصالات والتقنيات السمعية البصرية".

يمكننا أن نضيف إلى هذه المرحلة الثالثة ألعاب الفيديو تحديداً؛ حيث ستوجد بين هذه الحقول الثلاثة (وهى المعلوماتية والاتصالات والوسائل السمعية البصرية)، وأخذنا نشهد نتائج جمالية وتعليمية تقترب من الشعر الإلكترونى، كما نقول: إن كل ما كتبه أورلاندو كارُنيو صحيح من الناحية التاريخية، لكن المؤلف لا يحدثنا بشىء عن مراحل الإبداع فيما يتعلق بالتقنيات الجديدة، فهذا الأمر هو محط اهتمامنا فى المقام الأول، فهل يتم إبداع قصائد باستخدام الحاسوب يمكن للجمهور أن يقرأها بنفس درجة الاهتمام الذى يقرأ بها قصيدة للشاعر روبين داريو أو للشاعر أنطونيو ماتشادو؟ وعلى أية حال سبق أن أشرنا فى هذا الفصل إلى أنه يجب العودة إلى الحديث عن موضوع جوهرى، ألا وهو الإبداع الخاص بقارئ جديد للشعر لا يمكن أن تكون سماته وتوقعاته هى السمات والتوقعات التى عليها قارئ الشعر النظيرى، يحدثنا جوان – إليس آدل فى مقال له بعنوان: "شعريات إلكترونية: مقاربة لدراسة سيميوطيقية للشعر الإلكترونى" عن تساؤل له عن ماهية الأدب الإلكترونى، وتصنيفه على أنه "أدب فى مرحلة التكوين"، ويشير إلى "أنه لا يمكننا أن نغض الطرف أو نُدير ظهورنا لهذه الأشكال الجديدة من النصوص، التى تُوضع تحت أسماء مثل الأدب المعلوماتى أو "الأدب المُولّد عن طريق الحاسوب" أو "الأدب الإلكترونى" أو "الأدب الحاسوبى"، فكلها قد بينت لنا وجود أدب حميم الارتباط بالسمات الخاصة بالمعلوماتية، وأن هذه الآداب قد ساعدت فى توسيع آفاق الحقل الذى أخذنا نطلق عليه "ما هو أدبى"، نجد إذن أن ما يطرحه أمامنا جوان – إليس آدل هو أن الأدب الإلكترونى أخذ يحدث علاقة جديدة بين النص والمؤلف والقارئ، وفى هذا المقام برز عدد من المتخصصين والمبدعين الذين تتسم إسهاماتهم بأهمية جوهرية وهم إيكالو كالفينو (١٩٨١) وجان بيير بالب (١٩٩٥م) وفيليب بوتز (١٩٩٧) وأرنود جيلوت (١٩٩٩م) ورين كوسكيما (٢٠٠٠) وتيبور باب (٢٠٠٠) وآلان فيوطين (٢٠٠١)، ثم نضيف نحن إلى هؤلاء كلا من إدوارد كاك (منذ ١٩٨٣، ٢٠٠٧) والناشرون Poesis, Asthetik Digital Poesio The Aesthetic of digital Poetry (2004), C.T. Funkhouser (2007) والبرازيلى خورجى لويس أنطونيو.

لا يمكن أن نتوقف هنا لنتعرف على الإسهامات التى قدمها كل هؤلاء المنظِّرين والمبدعين فى مجال الأدب الإلكترونى، (رغم أن البعض منهم قد وردت الإشارة إلى إنجازاته بشكل موسع فى هذا الكتاب)، لكن الأمر المهم هو أننا نريد أن نبرز مقال آلان فيولمين A. Vuillemin فى إسهام له بعنوان "الشعر والمعلوماتية: Vers un accomplissement de la poesie"، ويدخل فى هذا العمل أيضًا الإسهامات الخاصة بالإسبانى أورلاند كارّينو الذى سبق أن ذكرناه، وأصبحت أطروحته للدكتوراه (١٩٩٠) التى نوقشت فى جامعة كومبلوتنسى بعنوان "التقنيات الجديدة للإعلام والإبداع الأدبى" مرجعًا أساسيًا فى هذا المجال، كما يبرز فيولمين الأبحاث التى قام بها البرتغالى بدرو باربوسا وخاصةً الكتاب الذى صدر له بعنوان "تحوّلات الشبكة: الإبداع الأدبى والحاسوب" (١٩٩٢م)، ومن جانبنا نود أن نضيف فى هذا السياق مبدعًا ومنظِّرًا من أمريكا اللاتينية وهو عادةً ما يُنسى عند الحديث عن معشر الكُتّاب الذين أشرنا إليهم؛ إنه خوسيه كارلوس ماريا تيجى الذى أسس مجموعة ATA (التكنولوجيا المتقدمة فى الأنديز) وهو رجل تعاون مع الشاعر التجريبى والمتخصص فى الفيديو الفنى الإيطالى جيانى توتى (١٩٢٤-٢٠٠٧)؛ إذ إنهما من المرجعيات المهمة عند إجراء دراسة تتعلق بالعلاقة بين التقنيات الجديدة والشعر المعاصر، نود أن نذكر فى هذا المقام أيضًا الشاعر البصرى المكسيكى ثيسار أوراثيو إسبينوزا بيرا الذى نشر مقالاً مهمًا للغاية فى باب الشعر الإلكترونى، بعنوان "علامات التآكل: دهاليز وخطاب الشعر الإلكترونى" فى مجلة افتراضية شيلية تسمى Escaner Cultural".

تتم فى إسبانيا خلال هذه السنوات الأخيرة عدة أبحاث فى هذا المقام، ومن الأمثلة الدالة على ذلك النحّات كارلوس كوريا الذى قام بالتعاون مع المهندسة المعلوماتية أنا ماريا جارثيا سيرّانو وقاما ببناء ما يُسمى بـPaco وهو عبارة عن روبوت مؤنسن يطلب صدقة وفى مقابل ذلك يقوم بإبداع قصائد وطبعها وهى قصائد إلكترونية احتمالية؛ كانت الآلية الإبداعية للروبوت تقوم على مجموعة من المعاجم lexicones والقوالب النحوية التى من شأنها أن تجعل من الممكن توليد قصائد لها شىء من المعنى،

أضف إلى ذلك أن هذا الروبوت كان متصلاً بموقع إلكترونى؛ حيث كان من الممكن إضافة كلمات جديدة إلى قاعدة البيانات الخاصة به، نقل أيضًا: إن شكل الروبوت كان غريبًا؛ ذلك أنه كان يتشبه بإنسان معوق يجلس على كرسى متحرك ويمد ذراعه ليطلب الصدقات.

من جانبه نجد أن المهندس المعلوماتى بابلو خرباس الذى يتعاون فى تأليف هذا الكتاب قام منذ عام ٢٠٠٠ بوضع عدة برامج لتوليد أشعار شبيهة بالأشعار التى نجدها عند شعراء العصر الذهبى فى إسبانيا (ق ١٦، ١٧)، وهى البرامج التى يُطلق عليها Wish ful Automatic Spanish Poet) WASP، كما أعد أيضًا برنامج (Automati Spanish Poet Inicial Development) ASPID، وتعتبر اللوغاريتمات قاعدة هذه البرامج وتستهدف قرض قصيدة شعر اعتماداً على الكلمات الرئيسية التى يقدمها المستخدم؛ حيث تدخل على تلك الأخرى التى توجد فى قاعدة بياناته، ويتم إخضاع كل هذا للقواعد العروضية والقافية السائدة خلال القرنين السادس عشر والسابع عشر، كما قام خرباس - إضافةً إلى ذلك - بتصنيع عدة أنماط من الشعراء البرامج الإلكترونية، وحتى يمكن قرض القصيدة التى يريدها المستخدم نجد أن كل واحد من هذه الوحدات الافتراضية يتمتع بدرجة من الحرية؛ ليقوم بتغيير الباترونات التى أقرها وجود القافية أو العروض أو اللغة، جرى تقديم البرنامج Wasp فى معرض الكُتّاب بمدريد عام ٢٠٠٥م، وجرت قراءة جماعية بمشاركة الشاعرة ماريا سانز، وكان الاستقبال جيداً لدى معشر المستمعين، ورغم أنه لم يتم التوصل إلى قصائد جيدة من خلال التوليد الآلى، فإن هناك بعض النتائج المهمة مثل تلك التى قدمها خرباس فى مقاله المعنون "نموذج حاسوبى لتوليد آلى للشعر المُقفى باللغة الإسبانية، ومن هذه النتائج ما يلى:

سوف يذبل الجليد، النهاية الثقيلة،

لهذه الحالة، بلغة واحدة،

لحظة قاسية لتقف دام.

ويحدثنا خرباس عن هذه الأبيات الثلاثة قائلاً: "إن المعنى الذى نستشفه من خلال هذه الثلاثية ليس مكتملاً ولا زال بعيداً عن المأمول، ومع هذا فإن القيود الخاصة بالعروض والإيقاع سليمة"، وهنا أضيف قائلاً: إن هذه الأبيات الثلاثة لا تختلف كثيراً عن بعض تلك الأبيات التى نراها فى سوناتات كتبها شعراء مثل الشاعر مارتين آدان (من بيرو) ومن أمثلة ذلك تلك المجموعة من الأبيات من سوناتاته له بعنوان **Digitazione** ضمن الأعمال الشعرية له التى صدرت عام ١٩٨٠:

– دون الاستقامة الخاصة بالطيور، مدحرجًا –

أنا، طنين التوقف، فيك، يا فاينا؛

لكن بالجناح تملئ الخلية بالنحل،

حجر غنائى لهذا الطنين !

وإيجازًا للقول نشير إلى أن العمل فى مجال الشعر الغنائى الإلكترونى يسهم ليس فقط فى إثراء الشعر، بل فى إثراء علم المعلوماتية؛ إذ نجد فى الوقت الحاضر أبحاثًا متطورة فى باب الذكاء الاصطناعى، وهى أبحاث موجهة لبرمجة "اللغة الطبيعية"، أو بمعنى آخر العمل على أن تتمكن الماكينات من فهم لغة وتوليدها؛ لتقوم بعملية اتصال "طبيعية" بالكائنات البشرية، وهنا نجد أن الشعر بما يحمل من زخم ضخم من التشبيهات والاستعارات والرموز... إلخ هو أحد الأهداف التى تحظى بالأولوية، مثلما كانت قبل ذلك لعبة الشطرنج، وهنا نجد أن رائد المعلوماتية آلان تورنج يقول بأن أحد أبرز أهداف هذه الماكينات التمكن من إبداع الشعر.

مستقبل الشعر الرقمى فى نظر Funkhouser :

نعود مرة أخرى إلى كتاب **Funkhouser** لنطلع على الخلاصة التالية:

"لن يتحول الشعر أبدًا وبشكل كامل إلى الشكل الرقمى انطلاقًا من معرفتنا به تاريخيًا، وسوف يظل الشعر قائمًا كما هو؛ أى فى شكل آلاف من التكوينات النصية،

الشفاهية والمكتوبة، وترافقه أشعار مناوئة له وهى الأشعار الرقمية، وإذا ما نظرنا للشكل التقليدى للشعر ربما لا يمكن أن يكون جزءًا من ألعاب الفيديو؛ ذلك أن هذه الألعاب، كما نعرضها فى شكلها الشعبى؛ (أى الأحداث المتعلقة بالطلقات السريعة وغيرها؛ حيث يأتى الرّد جسديا على ذلك من قبل اللاعب) ما هى إلا تناقض بالنسبة للغايات المتوخاة من بعض الأساليب الشعرية، وهنا علينا أن نقبل بأن الشعر فى شكليه الشفاهى والمكتوب قد تطور أثناء مساره؛ لأنه يرتبط بالحساسية الإنسانية بشكل عميق وهى حساسية ترتبط بتلقيه فى قالبه العروضى وبلغة تداعب مشاعر القارئ وألمعيته وخياله، هنا قطاع عريض من الجمهور سيتمكن من استهلاك قصيدة رقمية تكنولوجية معقدة مثل ألعاب الفيديو، غير أن هذا النص سوف يكون شديد الاختلاف بالمقارنة بنظم منشور بشكل تقليدى على W.W. Norton (وهى دار نشر كلاسيكية للكتب المدرسية والجامعية فى الولايات المتحدة)، ولما كان هناك نظام جديد من المحفزات - أى خطوة أكثر بطئًا فى التقديم، ومواد يتم استيعابها على أنها كلمات وصور - ربما أمكن لنا أن نلاحظ وجود تغير فى ذائقة الجمهور المتلقى لألعاب الفيديو، لكنى لا أرى هذه الطرائق الشديدة الاختلاف والشديدة الارتباط بالعناوين التى تحظى بأكبر درجة من القبول لدى عامة الجمهور، وسوف يقوم الشعراء بصنع ألعاب تقوم على الشعر، كما أنى واثق من ذلك - فربما يتمكنون فى المستقبل من جعل اللقاء مع النصوص يحدث فى زمن فعلى، وربما كان ذلك فى إطار مناخ من تفاعل الاستخدامات المتعددة - ومع هذا فإن درجاته ومقاصده سوف تكون مختلفة للغاية عن ألعاب الفيديو التى نراها الآن فى الصالات المخصصة لذلك، وسوف تكون هذه العناوين الأدوات التربوية ويمكن أن يكون لها تأثير على انتشار الأفكار وعلى مستوى رؤية الأعمال الشعرية التقليدية، وهنا فإن إنتاجه يجب أن يزداد".

وبغض النظر عما يمكن أن يحدث فى عالم ألعاب الفيديو (وهو موضوع عالجه كارلوس جونثالث تاردون فى الفصل الثامن من هذا الكتاب) يقول Funkhouser: "يمكن للكثير من شعراء اليوم تطوير أعمالهم؛ ذلك أن التكنولوجيا أصبحت فى

متناول أيديهم، كما أن الهوة بين الشاعر وبين من يقوم بالبرمجة أخذت تتضاءل [...]. لكن الشعر الرقمى لم يحصل على مكان له فى الثقافة الشعبية، لكنه يحظى بثقافة فرعية آخذة فى الازدياد والتنوع [...]، فالشعراء الرقميون لم يقوموا بإعداد منظومة للتجريب والإبداع من منظور الحاجة الثقافية، أو منظور فقدان الأمل، فقد ظهرت أعمالهم بناء على عملية سبر أغوار ذاتية الحركة لوسائل الحواسيب، وبناء على الرغبة الفردية فى إبداع لغة باستخدام تكنولوجيا تقوم بتنميط وتعديل الافتراض التقليدى لحرفة الكتابة"، وأمام الفكرة القائلة بأن الشاعر يجب أن ينظر إلى الخلف أو نحو المستقبل لإبداع قصيدة أصيلة، يطرح Funkhouser فكرة تقول بأنه "عندما يقوم الشعراء بفرض أشعارهم دون التفكير فى أى زمن، فمن المؤكد أنهم يسيرون فى طريق الأصالة".

الفصل السابع

عشر قصائد عاطفية ولّدها حاسوب

(أنتجها بابلو خرباس، وعلق عليها
ومعه ديونيسيو كانياس)

وصف البرنامج الذى قام بالتوليد:

يعتبر هذا البرنامج إحدى مراحل التطور فى عائلة من الشعراء الآليين - برنامج WASP - وهى رموز لهذا الاسم The Wishful Automatic Spanish Poet. ويشير هذا الاسم الإنجليزى إلى الشكل الآلى الذى يتم من خلاله توليد قصائد بالإسبانية، لكنه يضم أيضاً فكرة تقول بأنه يأمل أن يكون شاعراً، كما ينوه أيضاً بأن ذلك الذى يأمل أن يكون شاعراً لم يصل حتى اليوم إلى درجة جيدة فى قرض الشعر، هذه البرامج هى جزء من مشروع طويل الأمد، كما أنها فى تطور دائم، وتطرأ عليها فى هذا السياق تعديلات تُصيب نمط القصائد المرغوب فى توليدها وكذا المصادر المستخدمة كمصدر إلهام، والتقنيات المستخدمة لقرض القصائد، وعندما نتأمل برنامج WASP فى أيامنا هذه نجد أنه مكون من أسر من الخبراء الآليين: إحداها مولدات المضمون (التى تقوم بتوليد نص يتخذ كنقطة انطلاق بالنسبة للشعراء)، وهناك أسرة الشعراء (الذين يحاولون تحويل هذه النصوص إلى قصائد ذات مجموعات شعرية estrofas محددة)، وهناك أسرة قضاة (يقومون بتقييم جوانب مختلفة يرون

أهميتها فى قصيدةٍ ما)، وهناك أسرة المراجعين (الذين يقومون بإجراء التعـديلات على المسـوّدات التى يتلقونها، ويقـوم كل واحد بمعالجة نمط معين من المشاكل أو إدخال تعديل من نوع ما على المسوّدة)، وتعمل هذه الأسر أو هذه المجموعات بطريقة منسقة وكأنها جمعية تعاونية من القُرّاء والنقاد والناشرين والكُتّاب، ومن خلالهم جميعًا يتم توليد عدد ضخم من المسوّدات ويقومون جميعًا بالعمل عليها بتعديلها وتشذيبها بشكل تطورى على مدار عدد من المرات ثابت سابقًا لتوليد مسوّدات، وذلك حتى يتم التوصل إلى الصيغة النهائية.

هناك ارتباط شديد بين أسلوب القصائد التى تم قرضها وبين المصادر المستخدمة لتدريب مولدات المضمون، وتقوم قدرتها الإنتاجية على التراكم التاريخى للنصوص التى تمت قراءتها بشكل سابق، وعندما نتحدث عن القصائد التى نقدمها فى هذا الفصل نقول: إنها ثمرة مولدات مضامين ومكونة من خلال قراءات لقصائد فيدريكو جارثيا لوركا، والشاعر ميجل إيرناندث، إضافةً إلى قصائد مختارة لشعراء من جيل العصر الذهبى فى إسبانيا، وعلى سبيل التجريب جرى إدخال مولد مضامين تم إعداده بشكل حصرى من خلال قراءة نماذج لرسائل الحب التى تم العثـور عليـها فى الشـبكة العنكبوتية، ويمكن للقارئ المتمرس أن يرصد وجوهًا شبه متمثلة فى المفردات والإشارات التنويهية، ورغم أن النظام يضم قاضيًا متخصصًا فى تشديد العقوبة على عمليات التنامى المُبالغ فيها والارتباط بالمصادر، فمن الممكن أن نجد فى عملية الانتقاء النهائية بعض الحالات، وإذا ما كان من الممكن القيام سلفًا بتحديد نوعية المجموعات الفرعية من الخبراء الآليين الذين ساهموا فى كل قصيدة، فإن ذلك لا يمكن أن ينظر إليه على أنه خطوة أولية، بل ينجم بشكل دينامى عن التفاعل بين الخبراء الآليين، وعندما نتأمل النتائج التى تمخض عنها البرنامج نجد أنها يمكن أن تقدم لنا قصائد أكثر أمانة للمصادر أو للقصائد الأكثر سريالية، وقد حاولنا أثناء عملية الانتقاء إدخال نماذج من كلتا الحالتين.

جرى توليد القصائد فى نمطين طبقًا لبيت الشعر الأساسى الذى تم استخدامه كمرجع وهو البيت ذى الأحد عشر مقطعًا، فى بعض الحالات والبيت الثُمانى المقاطع فى حالات أخرى، وإذا ما نظرنا للقصائد ذات الأبيات الطويلة (الأحد عشر مقطعًا) نجد أنه قد جرى إخراج قصيدة جرى تطويرها على مدار عشرة أجيال وفى كل جيل كان يجرى اختيار عشر مسوّدات من تلك التى تحمل أفضل علامات للترقيم؛ لتكون بمثابة قاعدة للجيل التالى، وكان الزمن المستغرق فى الوصول إلى النسخة النهائية هو عشر دقائق.

أما بالنسبة للقصائد المكونة من ثمانية مقاطع لكل بيت، فقد جرى استخدام خمسة أجيال، وكان الانتقاء بينها يتم على أساس الأفضل فى علامات الترقيم، أما الزمن المستغرق فكان خمس دقائق، ومن جهة أخرى تم الالتزام كاملاً بقالب القصائد التى تم إنتاجها، وبالنسبة للتدخل الإنسانى الوحيد فى هذه العملية (بمبعد عن عملية برمجة النظام الرقمى)، فقد تمثل فى انتقاء الأنماط وانتقاء القصائد النهائية التى نقدمها فى هذا الفصل، كما جرى انتقاء القصائد من مجموعة أولية تم توليدها استناداً إلى ٥٥ قصيدة من ذات المقاطع الثمانية العروضية، وكذا ١٢٠ قصيدة من ذوات المقاطع الأحد عشر العروضية لكل بيت.

قصيدة رقم ١

الجمرات تتكاثر بشكل عجيب

واللمس يتحسس ويجد تذكارا

غليظًا لموت هو أورفيو الجديد، لكن

طلب بسرعة مزغلاً مهياً

إشارة عضت بحدة عربة يانوس

على أساس باعث، أسميكم شمس

لسان صوت وحركة

حيث يقول جيرانك الذين يشعرون بالإهانة

إن من يكون صورة من الجمال

وصوت الراعي يُلاحظ في نحيبي

ويحسدون ألمي إذا ما كانوا مثابرين.

قصيدة رقم ٢

تحت سحب الحقول وفى صفوف طويلة

تئن فى صمت مقطوع الأوصال

السنابك تقطع براعم العاج

وتبحث عن الطفلة المقدسة المعيبة

منزلها هو تلك الأطلال ،

آه كم تغنى فى نجمة تغرس

الحراب وفى النهاية تجد المفاجأة

على صينية ، ونشاَ التنورة الداخلية

تراه أصداء فى المياه وظل ظل

وأغصان جواد صغير ، عند أنين

للطفلة القديسة ، تكسر سهاد الفارس

وسهاد الفارس ، عندما يصل

إلى القمم مذاق غريب من حسك

ونعناع وشمع

قصيدة رقم ٣

يتقدمون بنعناع وبجوال من أجلها

كيف كان يبكى الشطرنج العالى

الشرفات وتُطَارد من أسفل

تغنى المياه، تواصل الموجات، كانت تبحث

عن همهمة الهواء الذى تأثر فحرك

الهواء البارد والرياح الخفيفة

فى عينى بعيون المشهد

الذى أتى والقمر هلالاً أو قفزات

الهلال حيث أشعر بخيله. لتسأل

عمن تسأل، قل لى: هل هؤلاء الناس

الذين هم فى البرارى الضحلة تنفطر

قلوبهم من السكر والنعناع؟

القصيدة رقم ٤

وأمر ، ويبدو لى أن هناك حريقًا نازلاً
فوق عين دون أخرى ضبابية
من الندى صدره كأنه صدر جبال جوادارّما
رجل متهالك ، ولهذا فهى
مطمئنة فى طابور الصباح ، نبع صاف
حيث يعلن الراغبون عن عطشهم
فى التقدم من هم فاقدو الأمل
النبلاء الذين لا يعرفون شيئًا عن
مشاعرنا ؛ حيث الجريح هناك
ينبض ويتراكم دون آمال
فى النهار ، اليوم الحب أنا اليوم فى بطالة
عاصفتى وفنار أنت فضيلتى
المثالية ، وهوايتى الغالية .

قصيدة رقم ٥

أنصتوا للرغبات العظمى

والكوارث، سوف يكتبون عظامى

فى عمق أول عاشق،

للميت، لقد ذبلت جبهتك

سوف ألملم جزازات ضوء

متقطع وظلال وشموس زهور

التى تم التهامها،

ضروع أطرافها المستدقة تزول عنها الظلمة

فتكون بحراً يعرف عن الصمت يومض

عندما تكون النافذة، أجد نفسى ولا شىء معى

أحملك فى حنايى ولا أجدك

ولا تبحث عنك أياد بها رغبة لعوبة.

نحلات، يا لها من هوّة بين الزيتون

واللانهائى الذى يبدو أنه

يحرق وينزل فوق كتاب مفتوح الجناح

قصيدة رقم ٦

سنادين رطبة

أفخاذها كانت تهرب مني مثل

أسماك شعرت بالمفاجأة

النصف مليء بالأجنحة

ومع الظل ترتفع

عمارة الدخان

قدم من رخام يؤكد

لمعانه العف الناحل

ضع برقيات زرقاء

لأن رجال الدّرك قادمون

قصيدة رقم ٧

متحدون معك دون معرفة

لقد عنّ للقدر

في أكثر منك لا تتركيني

ففي العودة المخاوف والتوجسات

قصيدة رقم ٨

ثلاثة وعود من الخفر المتعب أشعلت

الثيران، رمادى يليق بك الحزمة تقدم درسًا

وليليات من أجل كل شىء؛ من أجل الوعود

بالارتباط تأتى التنورات بوب بالملامح

فعلوا إضافة إلى شريحة مع سهول من زهر كارت بوستال

تذهب الأخت الكبرى، تذهب حانتها وهى البحر

وأن الشرشرة سيخ تذهب فى وعود فى البدلات

إيون العاشرة يقدم جزازة كان يقدم

السيد خوان، ألا ترى الجرح الذى بك

أعلى أسقف ضفائر المعدن

وهى ترن؟ لا أريد أن أقول

حيث إننى إنسان أرى الأشياء مليئة

أصول الفخذ من الفقاقيع وعندما كانت تأتى

لمستها

القصيدة رقم ٩

لأننى أشعر بخوف طبيعى وصحى

فى أفقك يدخل فى خطاباتك

ولا يمكن لك بالفعل أن تشعرى

بأنك جزء من الكل مثلما يحدث

فى نهار تتحولين، وبصراحة

سوف أحسد المرأة بالقوة

التى توجد فى حيواتنا وحياتها

لكن كما أنت رغبتى كبيرة كنت أنمو،

شىء غريب بيننا فى البداية

كنت أفكر فى أننى رغبت

وخفت بشكل ظاهر ونكتمل

أعرف كل مرة أى أى حكاية

لن تكون شبيهة بتلك التى عشناها.

القصيدة رقم ١٠

تغيرت حياتى

بالكامل، تظهر التغيرات على أجسادنا

وهو ثمرة التغير من موضوع لآخر

لست أدرى ما إذا كان ذلك ممكنًا أو أن أراك أكثر

أنت مجىء قلوبنا؟

متحدان فى دورة واحدة وسيظلان

كانت تتم فى بلدة لوجرونيو، وكان

القلب يريد أن يغادر صدرى

وأعرف أنك حليت إلى جوارى

وذلك لأن حبك ممكن مع كل شىء

كل الليالى. لماذا؟

تعليق موجز:

لا شك أن هذه القصائد ليست من إنتاج بشرى، ومع هذا فهى تضم شيئًا إنسانيا؛ إذ سوف يتعرف المتخصصون فى الشعر على جزازات ظهرت فيها موروثة عن مؤلفين عاشوا خلال العصر الذهبى، وأخرى من أشعار لوركا أو ميجل إيرناندث، وعندما نقارن هذه النصوص بالنصوص الأصلية لأى من المصادر التى أشرنا إليها نجد أنها تفتقر إلى الاتساق الذى يمكن أن تكون عليه النصوص الأصلية، غير أنها تقول لنا فى الوقت نفسه الكثير عن الكيفية التى يعمل بها تلميذ مبتدئ فى الشعر، وهو البرنامج WASP، إنه شاعر إلكترونى مبتدئ، وفى هذا المقام أعتقد أن البرنامج الذى أعده بابلو خرباس يقدم لنا تفاصيل مهمة ويمكن اعتباره خطوة عملاقة إلى الأمام فى طريق الوصول إلى برامج - شعراء سوف تصبح أصيلة فى يوم من الأيام وسوف يمكن الحديث عن "الصوت" الشعرى الخاص ببرنامج بعينه، كما اعتدنا أن نصف بذلك شاعرًا أو شاعرة عندما ينضج ونقول: إنه أصبح له أسلوبه الخاص.

وبالنسبة للقصيدتين الأخيرتين اللتين كان مصدرهما رسائل حب عثر عليها فى الشبكة العنكبوتية، فإننى أعتقد أنها تقترب أكثر من القصائد الأصلية، لكن ذلك مردّه هو أن ما يحدث بالنسبة للقصائد الأخيرة هو أنه لا تتوفر لدينا ذاكرة سابقة تتعلق بالمرجعيات الخاصة بها بالمقارنة بباقى القصائد الأخرى، أما بالنسبة لباقى النصوص فإننا نشير إلى أن القيود العروضية (كاملة) جعلت من الترتيب المنطقى للكلمات يبدو وكأنه مصطنع.

هناك آلية استخدمها خرباس تبدو جوهرية فى نظرى، ألا وهى برمجة هؤلاء القُرّاء/ النقاد/ الناشرين/ الكُتّاب الذين يقومون بعمليات الانتقاد وتصحيح النصوص التى أنتجها البرنامج، وهذه الآليات هى شديدة الشبه بمراحل المراجعة التى يقوم بها أحد الكُتّاب قبل نشر أحد مؤلفاته، وتعتبر دون قصد إرهاصة على "بداية" وعى (رغم أن ذلك أوّلى للغاية) يوجد فى البرنامج.

استبحت لنفسى حق تصحيح بعض الأخطاء المطبعية (وهى قليلة للغاية)، مثلما يمكن أن يفعل ذلك أى شاعر آخر من البشر، لكن لم أشأ تصحيح أى شيء آخر، ومعنى هذا أن القارئ يجد أمامه منتجًا ميكانيكيًا كاملاً وآليًا، وأيًا كان الوقف فإن هذه هى القصائد الخاصة ببرنامج شاعر مبتدئ؛ الأمر الذى يثير عندى بعض الحماس وبعض الحنان، وأنا على ثقة أنه مع مرور الزمن ومساعدة بابلو خرباس سوف يتم التغلب على "هذه الصعاب" (الميكانيكية فى حالتنا هذه)، وهى التى كان يتحدث عنها هارولد بلوم فى أحد كتبه النظرية الأكثر شهرة.

الفصل الثامن

الشعر الذى أخذ يظهر (الصاعد): ألعاب الفيديو

كارلوس جونثالث تاردون

"إن قدرة الإنسان على العناية والاهتمام

غير محدودة، ويجب تحفيزها من خلال استثارتها

(ألبير كامى)

هذا الفصل هو عبارة عن مدخل موجز للصلات القائمة بين الشعر وألعاب الفيديو، وفيه يتم عرض عدة مشاريع وبعض التأملات حول إمكانية اعتبار ألعاب الفيديو شكلاً من أشكال التعبير الشعرى واستخدام كل تلك التأملات وألعاب الفيديو فى حين أنه حوامل للشعر، كما أنه يغوص فى أعماق ما يعنيه اللعب على قصيدة أو إبداع قصيدة بينما يلعب.

مدخل: نحو تعريف للشعر وألعاب الفيديو:

فى معرض الـGame Design Chalenge (وهو التحدى فى تصميم عالم ألعاب الفيديو الذى يتم فى المهرجان الرئيسى للمبدعين فى هذا المجال فى العالم)، الذى عقد عام ٢٠٠٤، جرى وضع هدف يتمثل فى إبداع ألعاب فيديو تجعلنا نبكى، وذلك كخطوة

طبيعية للاستمرار فى طريق تطوير هذا الصنف من الصناعة، وبهذه الطريقة تنتقل ألعاب الفيديو من مجرد كونها صناعة للترفيه والتسلية؛ لتتحول إلى شكل من أشكال الاتصال، والشىء الغريب أن هذا المعرض خطا خطوة أخرى إلى الأمام، عام ٢٠٠٥؛ حيث كان التحدى هو إبداع ألعاب فيديو تتعلق بشعر إيميلى ديكنزون.

جمع هذا التحدى ثلاثة من كبار مصممى ألعاب الفيديو من الذين قاموا بتقديم مبتكراتهم، ومن بينها مقترح إبداع جهاز صراع بين إدجار آلان بويه وديكنزون، وكان أهم شىء فى هذا السياق هو مفهوم خاص لألعاب الفيديو أطلق عليه Muse؛ حيث نجد أن اللاعب هو ملهم الشاعرة؛ إذ يستوعب مفاهيم أصيلة فى شعرها ثم يتبع ذلك بإبداع قصائد، لم تنفذ هذه المقترحات وظلت فى شكلها مسوّدة أولية.

وعندما نفكر فى لاعب ما وهو فى قمة انفعاله ونشوته أثناء استخدام ألعاب الفيديو، نجد أن الشحنة الانفعالية التى يعيشها واضحة للعيان ابتداءً من الشعور بالغضب وحتى الشعور بالسعادة الغامرة (جونثالث تاردون ٢٠٠٧)، ونجد فى الوقت ذاته مشاعر أكثر عمقًا وأكثر شيوعًا فى عالم الشعر مثلما نرى ذلك على سبيل المثال فى العيش الافتراضى فى مواقف حب شبيهة بالحب العذرى، فإذا ما كانت هناك مشاعر تمخضت عن ذلك الموقف، فهذا يرجع إلى حماس اللاعب الذى يتمكن من جعل الفرد يندمج معه ويتفاعل (نوتال ١٩٩٩) مثلما يحدث على الشاشة، حيث يتأتى رد فعل مشارك (جونثالث تاردون b ٢٠٠٦). نجد إذن أن دعم هذا الاتصال وهذه المشاركة بين الجهاز والإنسان من الناحية الانفعالية هو أحد أهداف القائمين على تطوير ألعاب الفيديو (شيسل ٢٠٠٥، لوب ٢٠٠٦)، وبذلك تنتقل من مجرد ألعاب إلى تجربة حيوية وتجربة انفعالية شديدة الطبيعية مثل تلك التى نراها فى عالم الواقع، ومن ثم لها أن تحدث أى نوع من الخبرة أو التجربة من بينها الشعرية.

لكن نتساءل: لماذا كانت ألعاب الفيديو مهمة للغاية بالنسبة للشعر؟ الإجابة هى أن ألعاب الفيديو شائعة الانتشار، فبعض ألعاب الفيديو يمكن النظر إليها على أنها منتجات شعرية أو أنها أدوات لخلق مواقف شعرية؛ الأمر الذى يجعلها مهيأة لتكون

حقل بث للشعر المعاصر ليس له نظير، وهذا خلافًا لما عليه الشعر النظيرى الآخذ فى التضاؤل من حيث عدد القُرّاء عامًا بعد عام، (وذلك بسبب التربية بشكل خاص التى تتركز فى تعليم الشعر انطلاقًا من إحصاء عدد المقاطع فى كل بيت ومعرفة القوالب العروضية المختلفة)، وعندما نتأمل ألعاب الفيديو نجد أن مستخدميها يبلغون ٣٠٪ من إجمالى السكان الإسبان، و ٦٨٪ من إجمالى سكان الولايات المتحدة، وهنا من المهم أيضًا الاعتراف بأن ألعاب الفيديو والشخصيات الافتراضية بها والموسيقى والمطوّرين... إلخ - أصبحت من القيم الثقافية الشائعة فى كل مكان فى العالم، وبالفعل نجد ماريو (شخصية ألعاب الفيديو Nintendo) هو الصورة المعروفة فى العالم، ويتفوق فى هذا على Mickey Mouse (الشخصية التى تعتبر من الشخصيات المهمة فى عالم العولمة الثقافية)، وعلى أى شخصية "فعلية" مثل شخص بابا روما أو أى رئيس من رؤساء الولايات المتحدة، ومن البدهى أن كل ألعاب الفيديو لا يمكن أن تكون شعرية، لكن علينا أن نتعمق أيضًا فى التجربة الذاتية للموقف الشعرى، ونرى كيف أن كل إنسان يقوم بتطبيق هذا التعريف بالنسبة لما هو "شعرى" على مواقف مختلفة.

علينا فى المقام الأول أن نفرق بين "ما هو شعرى" وما هو "غير شعرى"، ومن ثم هناك خط فاصل بين هذين المفهومين وهو خط هلامى، فإذا ما نظرنا إلى ما يحتويه قاموس الأكاديمية الملكية الإسبانية للغة، وجدنا أن تعريف الشعر هو "التعبير عن الجمال أو المشاعر الجمالية من خلال الكلمة، سواء كان التركيب شعرًا أم نثرًا"، والشىء الذى يلفت الانتباه هو أن هذا التعريف تم بسطه؛ ليشمل "المثالية والغنائية" وهى سمات تستنفر الإحساس العميق بالجمال من خلال اللغة سواء كان ظاهرًا أم لا"، وفى الوقت الذى نجد فيه أن التعريف الأول يتركز على الشاعر وعلى العمل الشعرى نلاحظ أن الثانى يسلط الضوء على تأثير ذلك على من يتأمل القصيدة أو يقرأها، إضافةً إلى أنه تعريف يباعد الشعرية عن اللغة، وبهذا فإن الوردة يمكن أن تكون شكلاً شعريًا مثلما هو الحال بالنسبة لمجموعة من أبيات الشعر التى أبدعها كائن بشرى إذا ما قام من يراقب الموقف وبشكل ذاتى بإضفاء هذه القيمة عليها أو عاش هذا الشعور

"بالجمال العميق"، وبذلك فإن التعريف الثانى نجد فيه أننا أمام تجربة، وأمام حالة شخصية يعيشها ذلك المراقب أو الملاحظ ويمكن أن نطلق عليها "تجربة شعرية" وهى تجربة تفتح أمام الشعر مواقف مختلفة منها ألعاب الفيديو، إذن، نجد أن تعريف الشعر الذى تحدثنا عنه فى هذا الفصل ينصب فى الأساس على شىء يذهب إلى ما هو أبعد من فكرة القصيدة، ولا يمكن لنا أن نفكر فى هذا على أنه مجموعة من أبيات الشعر لها قافية أو أنها شعر حر، بل علينا أن نركز أكثر فى تعريف ماهية ما هو شعرى بالنسبة لشخصٍ بعينه، وبمعنى آخر أن ما هو شعرى هو فى المقام الأول حالة انفعالية ذاتية يعيشها المراقب.

سوف نعتمد على هذا التعريف الأخير فى خطابنا من خلال هذا الفصل، أى الفكرة القائلة بأن ألعاب الفيديو هى أيضًا جزء من الشعر؛ إذ يمكن لها أن تحدث هذا الشعور "العميق بالجمال" عند اللاعب وعلى شخص آخر يراه ولا يتدخل فى الأحداث، كما أننا إضافةً إلى هذا سوف نحاول أن نرى ألعاب الفيديو على أنها أدوات إبداعية تساعد المستخدم فى توليد شعره هو، ومن هنا سرّ عنوان هذا الفصل "الشعر الصاعد" أو "الشعر الذى أخذ يظهر".

ولما انتهينا من تعريف التجربة الشعرية أصبح ضروريًا تحديد ماهية ألعاب الفيديو.

ألعاب الفيديو هى برامج معلوماتية تظهر كحد أدنى فى شاشة واحدة، ويجب أن تكون هذه الألعاب تفاعلية بمعنى أن المستخدم يجب أن يتمكن من التأثير على ما يحدث فى البرنامج، والعكس صحيح فى علاقة البرنامج باللاعب، تستهدف ألعاب الكمبيوتر الترفيه فى المقام الأول رغم أنها يمكن أن تتضمن وظائف أو أهدافًا أخرى ثانوية، ومن ثم فإن الغاية منه هو أن يتمكن الشخص الذى يستخدمه من خوض تجربة الانخراط فى اللعبة، وأن يتخلى عن تلقى الواقع المحيط به والقريب منه ليركز كل جهوده على الحدث الذى يتم على الشاشة.

الخطوات الأولى: ألعاب الفيديو ملهمة Musa:

من البدهى أن أول علاقة بين الشعر وألعاب الفيديو تتمثل فى استخدام موضوعات ألعاب الفيديو لإبداع قصائد، وفى الوقت الحالى نجد عدداً من الشعراء الذين يشيرون فى قصائدهم إلى هذا الصنف من التسلية، وتتمثل أبرز مختارات من قصائد مثل هذا النوع فى "رابطة شعراء الألعاب"، هنا يمكن أن نقدم مثالاً على ذلك من خلال جزء من قصيدة "أتارى دريمز" لجوناثان إتش. كوبر.

Evade masses of malevolent
Celestial life,
Mow down the invading waves,
Shoot through the cities
You meant to save, but now
Have sacrificed to foreign attack. Into
monochromatic alien flesh,
Save inquines for the corpses.
In their synchronized dance,
They mask their cunning threat
Hell from space, your I
N
V
A
D
E
R
Spin back into control.

[ابتعد عن الكتل الشيطانية
التى تهبط من السماء
اقض على موجات الغُزاة
اقض عليها من خلال المدن
التى حاولت إنقاذها، والآن
جرى ذبحها على يد الهجوم الأجنبى.

أمام اللحم المختل وذى اللون الواحد

اترك الأسئلة للموتى.

من خلال رقصاتهم غير الإيقاعية

يخفون نوايا سيئة

الجحيم يأتى من الفضاء أنها

أ

ل

غ

ا

ز

ى

استعد السيطرة من جديد. [ترجم القصيدة إلى الإسبانية جابريل بلانيا]

هناك مثال آخر، لكنه يسير عكس الاتجاه السابق، بمعنى أن هناك شاعراً يتعامل مع ألعاب الكمبيوتر ويستخدمها وسيلة، وهذا ما نراه فى كتاب كريستينا بيرى روسى "بلاى إستيشن" الذى فاز بالجائزة الحادية والعشرين "لمؤسسة لوييى"، نعثر فى الكتاب على بعض القصائد التى تعنى بفكرة اللعب (وخاصةً الفيديو كونسول بلاى إستيشن) وكانت هذه القصائد نتاج حادث أصيبت بسببه بعدم القدرة على الحركة، ومن أمثلة ذلك نورد جزءاً من قصيدة بعنوان "نقاهة".

قضيت ثلاثة أشهر فى السرير

وفخذى الأيمن مرفوع إلى أعلى

ألعب بالبلاى إستيشن

- دهستنى سيارة -

عندما كنت أترك اللعب بالبلاى إستيشن

وأبحث عن كتاب لأقرأه

يصبح كل شيء حزينًا

يتم سرد أشياء فظيعة

عن الكائنات البشرية

- ليست بالضرورة حروبًا وتعذيبًا

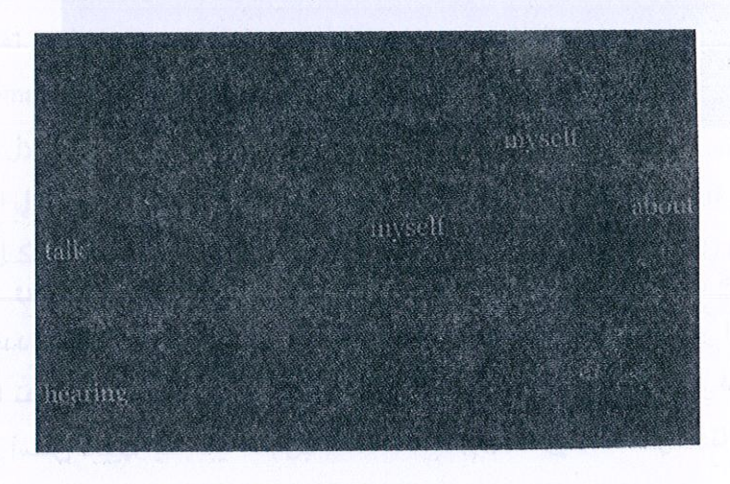
بل زيجات وأبناء وطلاقًا وخيانات -

فكنت أعود إلى البلاى إستيشن.

الأدب فضلة

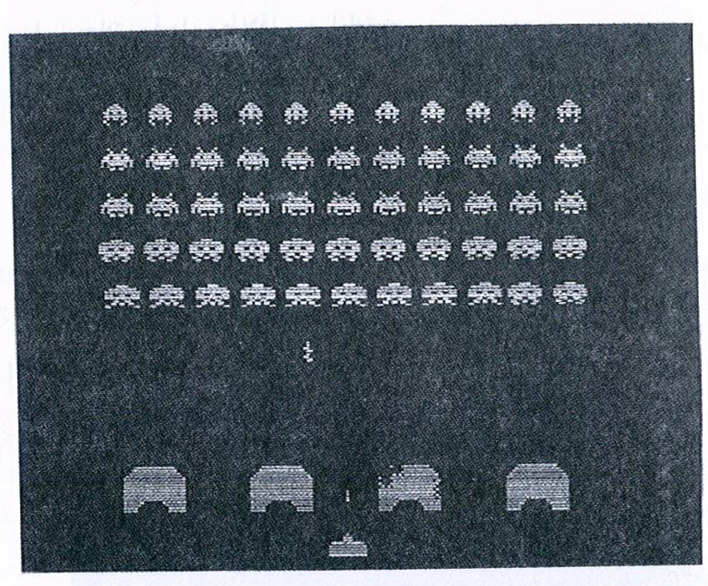
غثاء الحياة.

نعود مرة أخرى إلى عالم الرقميات، ونخطو خطوة أخرى فنجده فى القصائد التفاعلية التى تعمل على بنية برمجة ألعاب الكمبيوتر، ومن الأمثلة الواضحة فى هذا السياق أو هذه الحركة ما نجده عند الشاعرة والباحثة أوريت كروجلانسكى بألعاب الكمبيوتر الشعرية الخاصة بها مثل ذلك الذى نراه فى الشاشة التالية:



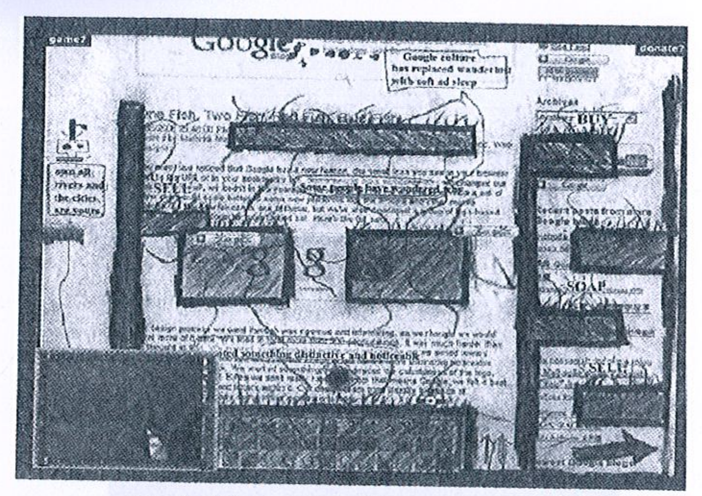
InnerSpaceInvaders

نجد أن InnerSpaceInvaders تحاول من خـلال بنية اللعبـة الكلاسيكية المُسماة Space Invaders وضع قـصيـدة وتشـغيلـها طبـقًا لما يروق لنا، نطلق الأعيـرة على الكلمات فيسمع صوت يقـوم بقـراءتها، وبذلك تمتد القصيدة طبقًا لمهـارة اللاعب وميوله.



space Inuaders

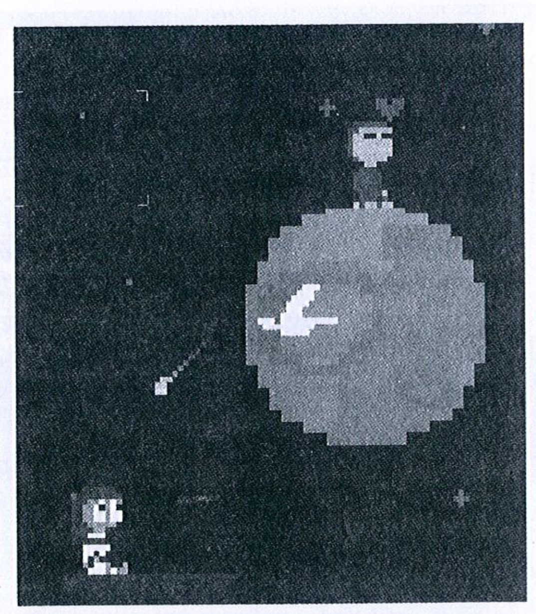
وسيراً على هذا الخط، لكن من خلال بنى أكثر راديكالية، وكذلك من خلال الوسائط المتعددة، نجد الشاعر الرقمى جاسون نلسون ومشاريعه المُسماة "سرّ التكنولوجيا"، وهنا نعثر على فيديو شعر، وشعر إلكترونى وعدد من ألعـاب الفـيديو الشعرية تقوم على أسس شبيهة بما عليه أسلوب Super Mario Bros، وإذا ما ذكرنا مثالاً نجد التالى I made this. You play this. We are enemies.



i made this. you play this. we are enemies

ومن خلال السيطرة على عجلة صغيرة يمكننا أن نتوفر على أشياء ونفتح مواد مثل الفيديوهات أو قطاعات من قصائد تم الحصول عليها من خلال المواقع مثل جوجل وياهو....

وفى الاتجاه المعاكس نجد ألعاب فيديو تهدف إلى إبداع شعر تفاعلى، ومن الأمثلة القوية فى هذا المجال إسهامات دانيل بن مرجى ابتداءً من **Ludomancy**؛ حيث يستخدم موضوعات كلاسيكية من الشعر مثل الحب العذرى، ومن خلال ألعاب الفيديو أو السرد التفاعلى الذى يتسم بجمالية رفيعة وبالعديد من الحلول الممكنة يذهب بإبداعاته إلى آفاق جديدة ويسمح للمستخدم بتوليد قصيدته هو بشكل غايةً فى البساطة والحدس، هناك مثال: **I wish I where The Moon**.

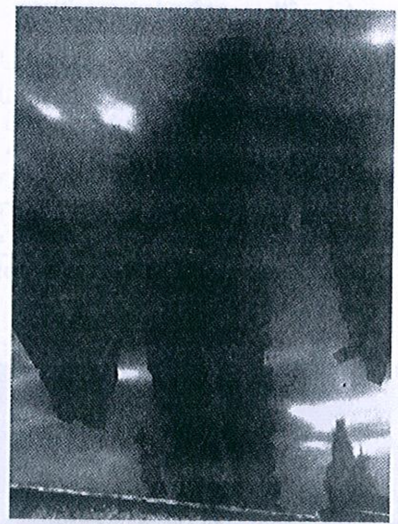


I wisb I wbere tbe Moon

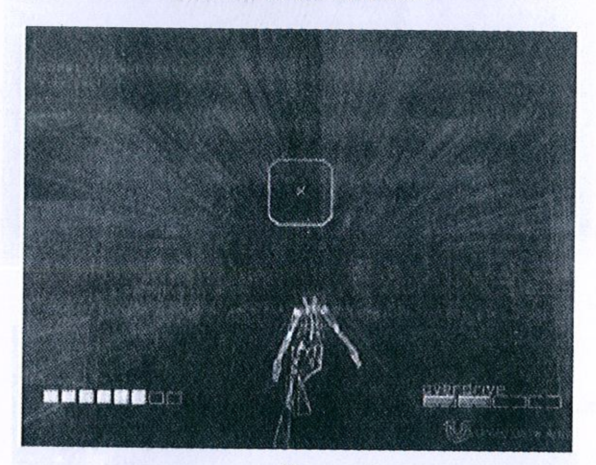
فمن خلال انتقاء الشخصيات ومن خلال إمكانية تحريكها إلى أماكن مختلفة على الشاشة يتم التوصل إلى نهايات مختلفة للموقف القائم.

الشعر الكلاسيكى لألعاب الفيديو:

هل يمكن إنتاج التجربة الشعرية فى ألعاب الفيديو ذات الغاية غير الشعرية؟ عندما ننطلق من هذه النقطة نجد أن الشكل الأكثر بداهة يتمثل فى قيام اللاعب بالإحساس "بالجمال العميق" من خلال ألعاب الفيديو، وسيكون هذا من خلال الرسومات أو الموسيقى؛ ذلك أنها أشكال كلاسيكية لتوليد الشعور بالجمال، كما أن الكائن البشرى قد اعتاد عليها، يمكن للعبة من ألعاب الفيديو أن تكون شعرية، مثلها فى ذلك مثل لوحة أو مقطوعة موسيقية، وليس أمامنا فى هذا المقام إلا أن نشاهد نماذج من صور ألعاب فيديو مثل **Shadow of the Colossus o Rez** لندرك أن ذلك أمر ممكن.



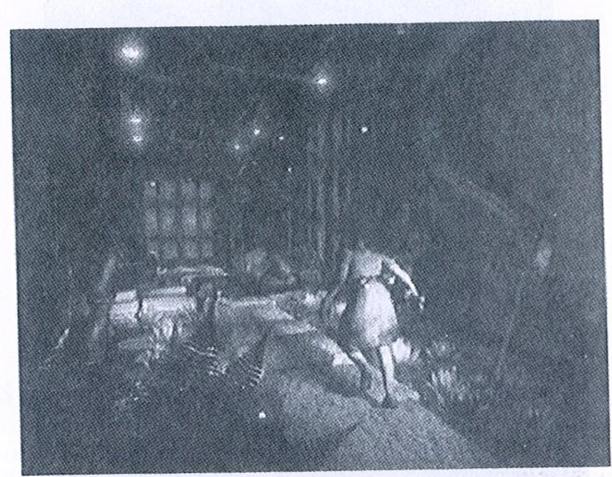
Shadow of tbe Colossus



Rez

وبالنسبة للموسيقى نجد أن ما يحدث أمر شبيه بالسابق، فالكثير من ألعاب الفيديو فى الوقت الحاضر مصحوبة بمؤثرات صوتية بشكل مماثل لما عليه الأفلام، سواء من حيث الجودة أو من حيث المقطوعات الموسيقية المصاحبة، حيث تتواءم هذه المقطوعات مع الموقف الذى يحدث على الشاشة وبذلك تحدث تأثيراً انفعالياً دائماً.

هناك وسيلة أخرى فى ألعــاب الفــيديو تقــوم بتوليد الإحســـاس الشعــرى، وهذا من خلال الحكاية التى يتم سردها طبقًا لإيقاع طريقة اللعب، فتطورات الحكاية يمكن أن تتضمن جوانب مرتبطة بالتجربة الإنسانية (الحب أو الكراهية أو الانتقام...)؛ الأمر الذى يقودنا إلى بنية من ردود الفعل تتسم بالثراء مثلها فى ذلك مثل أى قصيدة، سـواء كانت شعـرًا أم نثرًا أو بعـض الروايات "الشعـرية"، هناك مقـالات على ذلك وهما Ico و **Bioshock**.



Bioshock



Ico

ففى البرنامج Ico نجد أنه مثالى، ويمكن اعتباره كلاسيكيًا فى الأدب والسرد فى تاريخ ألعاب الفيديو، كما أنه أفضل النماذج التى يُطلق عليها المُنَظِّرون Marratologia "علم السرد" أو السرديات، لكن قبل أن نواصل تعليقنا على ألعاب الفيديو يجب أن نوضح شيئًا بالنسبة لعلم السرد وهو أنه عند المتخصصين فى ألعاب الفيديو، الحركة التى تؤكد أن اهتمام هؤلاء يتركز فى إمكانية سرد حكايات بشكل تفاعلى، وعلى الاتجاه الآخر نجد من الممكن أن يُطلق عليه علم الترفيه Ludologia الذى يتخذ طريقًا يتمثل فى أن ألعاب الفيديو يجب أن تسلط جهدها فى إنتاج أفضل تسلية ممكنة دون الاهتمام بالحكاية، ففى برنامج Ico نجد الحكاية عبارة عن "كائن" منحوس من قريتك، والسبب فى ذلك أنه مختلف؛ لأنه ولد بقرنين كما أنه نذير شؤم، وبعد أن تحبس نفسك فى مكان تقام فيه طقوس حتى تنجو القرية من هذه اللعنة، تتمكن من الهرب ثم تجد نفسك مع شخصية بيضاء اللون blanquecina هى أميرة، ويجب عليك أن تحميها من خيالات وأشباح تحاول اختطافها، هناك نقطة أخرى مهمة فى تطورات الحكاية وهو أنك لا يمكنك التواصل معها؛ لأنك تتحدث لغة لا تعرفها هى ولا تعرفها أنت بوصفك لاعبًا؛ الأمر الذى يؤول إلى أن كل تفاعل معها يتم من خلال الأصوات والاتصال غير الكلامى؛ مما يقود إلى تبسيط التفاعل الانفعالى؛ الأمر الذى يجعل التواصل والحماس مع الموقف أمرًا سهلاً، يتأتى عن ذلك الكثير من الانفعالات المتناقضة: دفاع الأميرة، عدم اتصال بين الجنسين.

التفاعل الشعرى:

عندما نصل إلى هذا الحد من بحثنا يمكن للقارئ أن يظن أن الجزء الشعرى من ألعاب الفيديو لا يختلف عن ذلك الذى نجده فى "الفيديو القصيدة" أو "الفيلم الشعرى"، لكن ما الذى يمكن أن تسهم به ألعاب الفيديو فى مجال الشعر؟ من البدهى أن ذلك هو النشاط التفاعلى الرفيع للغاية وتأثير بالانخراط والمعايشة الكثيفة، وعندما نتعامل مع أى من ألعاب الفيديو نجد أن البُعد الجوهرى لتطورها وانتشارها واكتسابها دلالة إنما

هو ما نقوم به بوصفنا مستخدمين، فألعاب الفيديو هى شعر كامن وصاعد؛ لأننا نجد أنفسنا إزاء موقف فيه الحدث الشعرى عملية تفاعلية بين ثلاثة أطراف: المبرمج الذى يتخيل ويبرمج الموقف واللاعب الذى يتصرف بناءً على قواعد واضحة سلفًا، لكن تصرفاته عمل إبداعى (بمعنى التوصل إلى حل لمشاكل جديدة فى أغلب الحالات) وبين الحاسوب الذى يمثل الوسيط الذى يلتقى من خلاله الطرفان.

تسهم هذه الأطراف الثلاثة (اللاعب والمبرمج والحاسوب) إسهامًا فعّالاً فى ظاهرة "اللعب"، كما أن دور المبرمج جوهرى فى باب إبداع إمكانيات جديدة، سواء كانت شعرية أو من صنف آخر كما سبقت الإشارة إلى ذلك فى البند السابق، وانطلاقًا من تلك الإمكانيات نجد أن المستخدم هو الذى يبدع النتيجة التى يتوقعها المبرمج أو التوصل إلى شىء يذهب إلى ما هو أبعد من ذلك؛ مما يحمل ألعاب الفيديو إلى آفاق أخرى، أما الحاسوب الوسيط فهو ضرورى للسماح بحرية المستخدم، ولما كان عبارة عن ماكينة، فإن اللاعب لا يشعر بالخوف أو بأنه محكوم عليه بناءً على تصرفاته وهذا لا يجعله يشعر بما يمكن أن نطلق عليه "الخصى الثقافى"، وهو أمر معهود فى الأعمال الإبداعية وما تحمله من هذيان (جونثالث تاردون ٢٠٠٧)، ومن الأمثلة الجيدة على ذلك ما نراه فى هذا الجزء من قصيدة بعنوان **Homo Ludens** (جوهان ويزنجا) من كتاب برى روسى بلاى إستيشن:

[...] أضف إلى ذلك، أنا لا ألعب ضد الأفراد:

عدوانية الفرد ضد الجميع

تهلكنى.

أنا ألعب فقط مع الماكينات - أقول ذلك

لناشرتى. ضد الماكينات، تريد القول - تصحح لى.

لا، ألعب مع - أجيب،

إنها ترافقنى

نلعب معًا

الماكينة تريد أن تفوز عليك - تقولها بعناد

إنها برنامج - أجيب عليها :

ليس هناك أى عدوانية شخصية ،

تتعلق بى أو بأى شخص آخر .

نرى إذن أن الماكينة ليست عقبة فى طريق الإبداع وإثارة الانفعال، وإنما تساعد عليه وتيسره.

عندما نسلط الضوء على المستخدم وهو نحن (الفيديو اللاعب)، نجد أننا المبدعون الحقيقيون لكل ما يحدث على الشاشة، وهذا هو جمال ألعاب الفيديو، أى أنها تتيح لنا فرصة تطوير قدرتنا الإبداعية، كما أنها من جانب آخر تمثل موقفًا ربما لا يتكرر أبداً بالطريقة نفسها مثلما يحدث فى التوليفات الشعرية الرقمية الاحتمالية aleatorias؛ فعندما تُهيَّأ لنا الفرصة لنفعل شيئًا وتجبرنا عليه، فإن الإمكانيات التى عليها أى لعبة فيديو تكاد تصل إلى اللانهائى؛ الأمر الذى يجعل منها أداة شعرية محتملة بامتياز.

القصيدة بوصفها تجربة ذاتية :

لنذهب الآن إلى ما يمكن أن نطلق عليه "عنق زجاجة أخرى" فى هذا السياق؛ وذلك لمزيد من الإيضاح (وربما لا) للموقف، وهنا نتساءل: ما الذى يستثير الشعور العميق بالجمال؟ كل شىء ولا شىء، فالأمر يتعلق بكل فرد، فعندما يحل فصل الربيع ونجد أنفسنا وسط حقل مزهر، يمكن أن يواتينا الإحساس بأن هذا الشعور بالجمال والخلابة يغزو كياننا، غير أنه إذا ما كانت تنتابنا الحساسية للقاح الأزهار، فلن يواتينا هذا الشعور بالجمال بالشكل السابق، ويحدث ربما العكس وهو شعورنا بالضيق خلال الفترة التى سنقضيها فى المكان، وإذا ما كنا نقرأ قصيدة يمكن أن ننفعل معها، لكننا إذا ما كنا نقرؤها فى امتحان القبول بالجامعة الإسبانية، فلن يكون رفيقنا فى هذا

إلا العصبية والإحباط لدرجة أنه يصل الأمر فى بعض الأحيان إلى كراهية تلك الأشعار، عندما نكون أمام مائدة عامرة بالطعام مما لذ وطاب يمكن أن تنتابنا مشاعر وانفعالات لا تُصدق، غير أنه عندما لا تتوفر لديك فكرة عن الأطعمة ولا يحظى الموضوع باهتمامك على الإطلاق، فإن الأمر لا يتجاوز الشعور بأن هـذه طريقة من طـرائق التغذية... يمكن أن نسوق العديد من الأمثـلة التى تدل على أنه لا توجـد مشاعر موحدة إزاء هذا الجانب من جوانب الشعر ومما هو شعرى.

ما الشىء الضرورى إذن؛ حتى يمكن أن نرى الجانب الشعـرى فى أى موقف؟ إنه القصد، والاهتمام والمعرفة.

فالقصد هنا هو بمعنى أنه يجب أن ننشط فى البحث عما هو "شعرى" فى أى موقف، أى البحث عن الجمال وما هو خاص بشكل يقودنا إلى أن نعيش هذه المشاعر، يجب إذن أن تكون هناك رغبة فى المتعة حتى تتم من خلال ما يتم تقديمه لنا، أما الاهتمام، فنقول: إن كل ظاهرة شعرية تنشأ عندما يتركز الاهتمام فى فيما بارز ومهم، فى ذلك الشىء الذى يمـكن أن يقودنا إلى تـلك الحالة، وهنا يحـدث نوع من الصلة مع العنصر السابق، وعندما نتحدث عن المعرفة، نشير إلى أنه ما دام أننا إذا لم نكن نعرف "اللغة" (بالمعنى العام للكلمة) التى يقدم لنا من خلالها الموقف الشعرى، فلن نكون قادرين على ترجمة ذلك إلى انفعالات، وخاصةً تلك التى لها علاقة بالجمال، فالمتخصص فى كرة القدم لديه القدرة على أن يكتشف فى أية مباراة مواقف شعرية وجميلة يستحيل أن يراها أشخاص آخرون، والشىء نفسه يحدث بالنسبة لشخص يتأمل Kaik (شعراً) باليابانية دون معرفة بهذه اللغة، فينتفى بذلك الإحساس بالتجربة الشعرية، نجد إذن أن فهم اللغة بمعناها الخاص والعام وفهم القواعد التى تحكم القصيدة أو الموقف الشعرى هو من العناصر الجوهرية التى تساعد على التمكن من تحديد ماهية تلك المواقف والغرض منها.

من الأمور المُسلّم بها أننا عندما نقرأ قصائد بلغات لا نفهمها (هذا إذا ما كنا قادرين على قراءة نظام الكتابة لهذه اللغة)، فلن نكون قادرين على معرفة قيمتها أو إدراك ما تحمله، ومع هذا فإننا عندما نسمعها، فى حالة إلقائها، يمكن أن يتكون لدينا

رأى شخصى عن الأمر، فما السبب؟ إنها الموسيقية والصوتيات التى تتضمنها أى قصيدة، كما أننا قادرون على إدراكها ومقارنتها بمواقف أخرى، (ومن هنا يكمن سر الشعر الصوتى، فرغم أننا لا نفهمه، ننفعل به)، ومن خلال هذا الحكم الشخصى يمكن لنا أن نحاول التمييز بين قصيدة وبين ما لا يُنسب للشعر، وعندما نتأمل ألعاب الفيديو من البدهى أن نجد موسيقية وصوتية، فمنذ بداية لعبة الفيديو نجد أن الموسيقى والمؤثرات الصوتية غاية فى الأهمية (هناك شىء من هذا فى الشعر الرقمى وفى الفيديو الشعرى)، لكننا عندما نلعب لعبة من ألعاب الفيديو، نجد أيضًا وجود تيار (Cskszentmihalyi 1997)، وهذا التيار يدل على ما إذا كان ما نقوم به من تصرفات وأفعال له قيمة جمالية أم لا، شريطة أن تتوفر على المعرفة الكافية بما نتعامل معه؛ لهذا السبب نجد أن القصيدة ليست موسيقى فقط، بل إن الموسيقى هى تيار مشترك فى معظم الأفعال والأشياء "الجميلة"، وهذا التيار قابل لأن نتعرف عليه وندركه بوصفنا بشرًا، من خلال مواقف مختلفة للغاية، ومن الأمثلة الواضحة على هذا التيار، الذى نتحدث عنه، فى عالم ألعاب الفيديو هو ما نجده فى نتائج الصراعات التى تُنشأ فى اللعبة المجانية المُسماة Toribash؛ حيث يمكن لنا أن نختار الحركات التى سوف يقوم بها بطلنا، وأن نختار تلك الأجزاء من الجسد التى ستكون مرنة أم لا، وبذلك يكمن نشاط اللعبة فى إبداع أداء Peformance عنيف ذى جمالية لا تُصدّق، إذا ما أردنا أبسط شكل لفهم ما يحدث هو عرض أى فيديو يتعلق بلعبة الفيديو هذه التى يمكن أن نعثر عليها فى "اليوتيب" أو فى أى نظام آخر لتخزين الفيديو "على الخط".

هذه ليست حالة وحيدة من نوعها فى ألعاب الفيديو، ورغم أنه من الصعب الشرح والتعريف، فإن هناك مثالاً يُنشأ فى عالم الرياضيات، فعندما يتم التوصل إلى مجموعة من الحلول التى تتعلق بمشكلة نجد أنه من المعتاد أن نتوصل إليها انطلاقًا من أماكن كثيرة ومن استخدام مناهج مختلفة، فالمتخصصون فى الرياضيات وتاريخها يميزون بين حلول جميلة (وهى حلول عادةً ما يُطلق عليها مصطلح حلول رقيقة) وحلول أقل جمالاً، ويمكن الفرق فقط فى أنه من الممكن أن نلمح هذه الفروق آخذين فى الحسبان المعرفة الموسعة بهذا العلم وأن نعرف اللغة المستخدمة مع القدرة على تفسيرها، وأن

نكون قادرين على إحداث مقارنة بحلول أخرى مختلفة، وأن نطبق الحل الوحيد الخاص بنا والمستقل استقلالاً تاماً وهو شديد الارتباط بتقييمنا الذاتى للجمال والرقة elegancia، وعندما نعقد مقارنة بالشعر الذى يولده الحاسوب، نجد أنه تتوفر فى عالم الرياضيات العديد من البرامج التى تبحث عن حلول بشكل آلى لمشاكل منطقية رياضية، وكثيراً ما تم الثناء على الحلول التى تم التوصل إليها وقبولها كحل مناسب ورقيق وجميل مقارنةً بذلك الحل الذى توصل إليه الإنسان.

الخلاصة: الشعر انطلاقاً من ألعاب الفيديو:

عندما نتحدث عن ذلك الجزء من الشعرية الأدائية Performativa الموجودة فى ألعاب الفيديو، نجد أن الشىء يحدث، فعندما نقوم باللعب أو مشاهدة لعبة فيديو تتم ممارستها علينا أن ندرك ونرى ما هو أبعد من مجرد رصد الجمال؛ إذ من الضرورى أن نعرف الحدود والإمكانيات التى ينتجها البرنامج، وكيف أن اللاعب أو الشخص نفسه يتولى عملية التفاوض لدرجة يصل بهذه المواقف إلى أقصى درجة، وهذا هو ما يفعله الشاعر مع اللغة المكتوبة أو الشفهية.

هناك طريقة جيدة لنرى بها بعض المواقف، التى تعتبر جميلة فى نظر أغلب لاعبى الفيديو، ألا وهى التيار المُسمى Machinima؛ إذ يشير هذا المصطلح إلى الفيديوهات الخاصة بالمباريات التى يشارك فيها اللاعبون بغرض تعليمها لأفراد آخرين، الذين هم فى العادة لاعبون آخرون يمكن لهم رصد التحركات التقنية التى تتم أثناء عملية التسجيل، وقد ولد هذا التيار، أو الاتجاه، عام ١٩٩٦م بنشر Diary of a Camper على الشبكة العنكبوتية، وقد قامت مجموعة من اللاعبين On line (من خلال الإنترنت) الذين يمارسون لعبة الفيديو Quak (وهى لعبة طلقات يقوم بها الشخص) بتسجيل مباراة لإبراز التكتيكات المشتركة فيما بينهم، وابتداءً من هذه اللحظة، ومع ازدهار بعض الصفحات الأخرى مثل اليوتيب نجد أن هذا التيار أخذ يكتسب أهمية كبيرة، لدرجة وصل معها الأمر إلى عقد عدة مؤتمرات دولية وإلى إنشاء ما يُسمى "أكاديمية دى ماتشنيما" فى تنويه واضح لأكاديمية السينما.

فى هذه المرحلة أى فى اللحظة التى يقوم بها اللاعبون بممارسة أنشطتهم لتُسجّل، ويقوم آخرون بالنظر فيها وتقييمها والتصفيق لها، نجد أننا ننتقل إلى الموقف الذى تتحول فيه ألعاب الفيديو (دون أن تفقد وظيفتها الترفيهية) إلى نشاط اتصالى وإبداعى، ويتحول اللعب أو فعل اللعب بذلك إلى موقف شبيه بالمسرح، (لكن بالمعنى الأكثر شمولاً)؛ حيث يقوم اللاعب بدور المخرج وكاتب السيناريو والممثل فى العمل الذى يبدعه هو، وأنه إذا ما استطاع استثارة الشعور "بالجمال العميق" لدى لاعبين آخرين أو متفرجين، فإنه بذلك يتحول إلى شاعر وإلى قيمة شعرية مستقلة عن الهدف الذى من أجله ظهرت ألعاب الفيديو.

وإيجازاً لما سبق عرضه نقول: إن ألعاب الفيديو هى أداة إبداعية فريدة؛ ذلك أنها تقدم للفرد المبدع العديد من المواقف بالنسبة لها، ويمكن للشاعر أن يبرمج اللعبة حتى يقدم للاعب تجربة شعرية مثلما نجد ذلك فى أعمال **Orit Kruglanski**؛ إذ يمكن للشاعر أن يقوم بتحليل واستخدام ما يحدث أثناء اللعب ليتولى إبداع عمله هو كما رأينا فى حالة جونتان إتش. كوبر أو فى حالة كريستينا بيرى روسى، يمكن للشاعر أن يستخدم اللعبة لإبداع الشعر على أساس أنه اللاعب الخاص بهذا البرنامج المشار إليه مثلما يحدث فى بعض الحالات مع برنامج **Machinima**، غير أن الأمر الأكثر أهمية هو أن اللاعب - دون أن يكون شاعراً - يمكن له أن يجرّب وأن يكون مشاركًا ومبدعًا لمواقف شعرية بلغة مفتوحة ورخيصة تتجاوز حدود الثقافات، يمكن لألعاب الفيديو الجيدة الاستخدام والجيدة التطور أن تكون حصان طروادة الذى يقوم بإعادة بث الحياة فى الشعر المعاصر، الشديد البُعد عن الشباب وعن الجمهور فى الوقت الراهن، من يدرى، فلعل ألعاب الفيديو التى ظهرت لكى يتحول بموجبها كل إنسان يمارسها إلى "فنان" (طبقًا لمقولة جوزيف بيوس) "يمكن أن تجعل من كل "لاعب فيديو" شاعراً (صاعداً)".

الفصل التاسع

حوار مع لويس أنطونيو دى بيينا

ديونيسيو كانياس

مدريد فى ٢٠٠٩/٥/١١

– عادة ما تسود الفكرة القائلة بأن المتخصصين فى الدراسات الإنسانية هم من كارهى التقنيات، وأنت بلا شك أحد المتخصصين فى الإنسانيات، فهل أنت أيضًا من كارهى التقنيات؟

– أقول لك: إننى لست كارهًا للتقنيات tecnofobico، بل من الأنسب أن أطلق على نفسى tecnotopre "رجلاً لا يجيد استخدام هذه التقنيات"، كما أننى من المتخصصين فى الإنسانيات بالسليقة، وأقصد بذلك الثقافة الموضوعة من أجل الإنسان وعلى مقاسه، بمعنى أن الإنسان هو المعيار لكل ما يجرى فعله، وهذا ما يُسمى باللاتينية homo mensura، هذه هى الفكرة ومعها فكرة معرفة داخلية، أى ما يُعرف على أنه psique أى الروح، وأن هذه الروح آخذة فى التطور، وهذا هو ما يمكن أن نطلق عليه الإنسانيات.

– هل تظن أن عالم المعلوماتية والحواسيب يمكن أن يوسع إطار الروح الإنسانية، ويصبح جزءًا من الإنسانية الجديدة التكنولوجية؟

– نعم، هذا بالطبع؛ لأن الحواسيب هى من إبداع البشر، وجرى التفكير فيها واستخدامها وبرمجتها بواسطة الإنسان، وأنا واحد من الناس الذين يستخدمون

الحاسوب، لكنه استخدام ردىء على أية حال، أكتب على الكمبيوتر، وهذا شىء كان من الصعب تصوره؛ إذ كنت أكتب بيدى على الورق حتى ثلاث أو أربع سنوات خلت، كما أننى اعتدت الدخول على الإنترنت للحصول على معلومات وبيانات (وهى كثيراً ما تكون خاطئة) عن مؤلفين معاصرين.

- لكن بغض النظر عن الاستخدام النفعى للحاسوب والإنترنت - أجد أننا معشر الذين قمنا على أمر هذا الكتاب نحاول معرفة ما إذا كان من الممكن لماكينة أن تكتب قصيدة غزلية، ما تعليقك إذا ما قدمنا لك سوناتة تتناول موضوع الحب كتبها حاسوب ومع ذلك تثير انفعالاتك.

- حسب علمى، فقد ظهرت هذه الأيام بعض السوناتات التى تذكرها، والتى يمكن أن يكون قد برمجها أحد الناس، ولو أن الحاسوب هو الذى أنتجها، وعموماً فإنها سوناتات يمكن أن تتسم بالبرد الشديد حسب ظنى، ما أقصد قوله بذلك هو أن هناك عنصراً مهماً فى الشعر، أو هكذا يبدو لى، ألا وهو دفء المشاعر، المشاعر الحميمة التى تنتقل إلى الكلمة وتقوم بلى عنق الكلمة انطلاقاً من الأحاسيس، وربما كان هذا البُعد هو الذى لا تتوفر عليه أية سوناتة أنتجها الحاسوب، اللهم إلا إذا كانت هذه السوناتة صادرة عن روبوت جرى برمجته على المشاعر، وعندئذٍ أقول: إننا نتحدث عن شىء آخر، مثل الحديث عن الإنسان الآلى فى فيلم **Blade Runner**؛ أى أننا نتحدث عن إنسان آلى يكاد يشبه الإنسان، ولا يكاد يختلف عنه، اللهم إلا أنه كائن خرج من لدن التقنية، ولم يخرج من أحضان الطبيعة.

- إذن يمكن القول بأنه إذا ما كانت هناك روبوتات شديدة الشبة بالبشر كما تقول، هل يمكن لك أن تعشق روبوتاً؟

- لا، أنا لا يمكن أن أعشق ماكينة، اللهم إلا إذا كان روبوتاً كامل الأركان؛ بحيث لا أدرك معه حقيقته، فإننى يمكن أن أعشقه، إلا أننى ابن ثقافة نجد فيها أن لفظة ماكينة تقلل كثيراً من شأن أى نشاط تقوم به الماكينة، بالنسبة لى فإن

فكرة الماكينة تقلل من القيمة التى يمكن أن يكون عليها الإنسان الآلى، رغم أنه يمكن أن يكون أكثر ذكاءً بالمقارنة بالكثير من بنى البشر.

– هل قرأت ذات مرة قصيدة كتبها حاسوب؟

– نعم، لقد مررت ذات مرة بتجربةٍ ما مع الشعر الذى تنتجه الحواسيب، وكان ذلك منذ سنوات طويلة، كان ذلك مع خوان رويث تورّس، فما فعله تمثل فى اختيار قصيدة من قصائدى من ديوان **Sublime Solarium** "المقر العالى" وقام بمعالجتها باستخدام برنامج حاسوبى يقوم بعمل قصيدة جديدة، وما فعله هو أنه أخذ من قصيدتى بعض التراكيب النحوية ومفردات محددة، واستخدمها البرنامج لإنتاج قصيدة جديدة، والناتج هو شىء بدون ملامح، اللهم إلا أنه نص له الإيقاع، أو الهوى، الذى عليه قصيدتى؛ إذ كان يكرر التراكيب النحوية ومعها بعض مفردات قصيدتى.

– لنعد إلى قصيدتنا التى أنتجتها الماكينة؛ ذلك أن اللغة هى حامل أو ناقل الانفعال، فهل تثير انفعالاتك قصيدة قام بإنتاجها حاسوب بشكل ممتاز لدرجة أن القارئ لا يُلاحظ أنها من نِتاج ماكينة؟

– نعم، سوف أتفاعل معها، لكن إذا ما عرفت أنها قصيدة من نِتاج ماكينة، وأن انفعال من قام بإنتاجها ليس ملموساً؛ أى الشاعر، فلن تهتز مشاعرى، لا أعتقد أن اللغة العاطفية أو الانفعالية قابلة للبرمجة؛ ذلك أن الشعر ليس مجرد لغة، بل هو أيضاً كلمات لها مقاصدها من خلال هذه اللغة، أضف إلى ما سبق أننى بوصفى قارئاً لى غاياتى، هناك من الشعراء من يبحث عن تأثير اللغة، وهذا الصنف منهم لا يروقنى كثيراً، ومعنى هذا أن اللغة يمكن أن تبدع المزيد من الجمال وليس الانفعال، غير أنه من الواضح وجود جمال ساخن، لكن هناك الكثير من الجمال البارد.

– إذا ما وجدت كلمة حب فى قصيدة أنتجتها ماكينة ولا تعرف أن ما كتبها هو الحاسوب، هل ستنفعل معها؟

– لا، فالأمر لا يتعلق فقط بلفظة حب، بل ما يهم هو طريقة قولها، فما يثير الانفعال فى القصيدة ليس هو الكلمات، بل طريقة استخدامها وأؤكد من جديد على هذا، ففى قصيدة غزل ليس بالضرورة أن تظهر لفظة حب أو كلمة انفعال أو كلمة جنس، أقول: إن اللغة هى التى تنقل مشاعر من يكتبها.

– هل تظن أن الكائن البشرى هو وحده القادر على خلق هذا النظام، وهذا الإيقاع الخاص بالكلمات حيث يتأتى عنه الانفعال؟

– لا، ربما هناك كائنات أخرى خارج كوكبنا يمكن لها أن تقوم بذلك بشكل أفضل منا كثيراً، لست أدرى، لكن فى هذه اللحظة أقول: إننى لا أعتقد أن ماكينة يمكن لها أن تنتج هذه القصائد، وإذا ما حدث، فلا بد أنها ماكينة شديدة الاكتمال؛ إذ يجب أن تكون ماكينة قادرة على أن تحل محل الإنسان، وهذا يعنى أننا يمكن أن نكون فى مرحلة أخرى وعصر آخر من عصور الحضارة.

– إضافةً إلى هذا النظام الخاص بِسَلْك الكلمات فى إطار انفعالى، هل تعتقد بوجود عناصر أخرى يمكن أن تساعدنا على التمييز بين قصيدة لكائن بشرى وبين قصيدة أنتجتها ماكينة؟

– هناك نوع من اللايقين أو الذبذبة بشأن الانفعالات البشرية؛ أى بعض الطيبة وبعض اللؤم، وهذه الازدواجية توجد فى الوعى، فأحياناً نجد هذه الانفعالات تظهر بشكل فيه تناقض شديد؛ إذ نجد أشخاصاً غايةً فى الطيبة، لكنهم فى لحظةٍ ما يتحولون إلى أُناس طيبين، وهذا النوع من التناقضات هو العنصر الأكثر صعوبة عندما يتعلق الأمر بما تنتجه ماكينة، فجوهر الإنسان هو التصرف بشكل متناقض مع نفسه، ولا أعتقد أن ماكينة يمكن لها أن تفعل هذا، ومن الأمثلة على ذلك نجد أن أحد الحيوانات المنزلية لا يمكن أن يؤذى من يحب، أما الإنسان فيفعلها أى يؤذى من يحب، وإذا ما تحدثنا عن ماكينة نجد أنه إذا ما تم برمجتها بشكل جيد، فإنها لن تؤذى مبدعها أو تلحق الأذى بالآخرين،

وهنا أقول: إن هناك بشراً سيئين يمكن أن يقوموا بصناعة ماكينات سيئة، ومن ثم ستكون لدينا ماكينات طيبة أو شريرة، لكن لن تكون هناك ماكينات تتوفر على هذه النقطة التى تميز الكائن البشرى وهى التناقض، أحياناً يتجلى فى الإنسان أحد الجوانب السيئة، هكذا وهو الإنسان الذى كنت تنتظر منه الخير لكن يحدث العكس، وهنا أقول: إن الماكينات الأكثر إنسانية هى التى تعيش حالة التناقض مع نفسها، ومع تاريخها؛ الأمر مثل السرقة أو الاغتيال، إذن يمكن الإنسان أن يفعلها وهو "غير مبرمج"، لأنه قد عن له أن يفعل ذلك، وهو الذى تربى على الخير، لكن ينتابه ذات يوم نوع من الشعور مثل هذا - سواء بسبب الغضب أو الخطأ - ويسقط فى الخطأ.

- طبقًا لما تقول، يمكن استخلاص أنه إذا ما كان هناك روبوت قادر على التمييز بين الخير والشر، ويقوم "بشكل لا عقلانى" بالتصرف بطريقة سيئة أو طيبة، هل يمكن اعتباره إنسانًا؟

- لا، أعتقد أن الكائن البشرى شديد التعقيد للغاية، وهذا يستند إلى أنه لا يتسق مع نفسه، وهذا هو ما يباعدنا عن الماكينة، ولو كان ذلك - على الأقل - عن ماكينة فى درجة تطورها الأول أى أنها صممت لتقول: نعم، أو لتقول: لا، ولكن لا لتقول: ربما نعم، أو ربما لا، أو لست أدرى متى، أو "على الأفضل" وهذا هو أصعب شىء يمكن أن تنتجه ماكينة، ربما لا يكون الأمر مستحيلاً، أى التوصل إلى ماكينة من هذا النوع، لكنى فى الوقت الراهن أرى الأمر صعب الحدوث، وإذا ما تم التوصل إلى ماكينة بهذا الشكل؛ أى لها القدرة على الشك؛ بحيث لا يكون شكا مُمنهجًا؛ أى الشك اللامنتظم، الشك بدون سابق تدبير، وليس الشك المُمنهج؛ عندئذٍ يمكن القول بأننا أمام ماكينة بشرية، أو شبه بشرية؛ أى بشر لم تلده الطبيعة بل كان نِتاج العلم، لكنه سوف يكون مماثلاً للإنسان الطبيعى، ومن ثم فهو يشبه الإنسان، والفارق هو أنه ربما يكون له تاريخ انتهاء صلاحية أم لا.

- هناك مشكلة تتعرض لها المولدات الآلية للشعر، وهى أن اللغة التى يستخدمونها يجب تحديثها حتى تكون القصائد التى تنتجها الماكينة معاصرة للقارئ، هل تعتقد أن ماكينة تتمتع بقدرتها على الإبداع بشكل احتمالى aleatoria يمكن لها أيضاً أن يكون لها أسلوبها الخاص بها؟.

- نعم، فى الوقت الراهن يجب عليك أن تضيف إلى الماكينة ما هو جديد وما تغير، وأنت تعرف أن الشعر وكذلك النثر - لكن الشعر خاصةً - لا يحترم الأصول النحوية، أريد القول: إنك إذا ما زوّدت الماكينة بأصول النحو والصرف، فلن تكتب أبداً قصيدة جيدة، بل ستكتب دائماً قصائد عفا عليها الزمن، إذ تكمن القوة الإبداعية للغة فى خرق القواعد المتبعة، فإذا ما قام النحويون بتحليل أغلب القصائد الحديثة سيقولون لك: إنها مليئة بالأخطاء النحوية، فالقواعد تتغير باستخدامك للغة استخداماً تلقائيا؛ أى للتعبير عن المشاعر التى تريد أنت أن تلحقها بالكلمة أى إضافة معنى لم يكن موجوداً، وتقوم بوضع الكلمة بشكل آخر وفى سياق آخر ليس هو بالسياق المعتاد، وتضع لها حرف جر، وتضيف مزيداً إلى وزنها وترفقها بحرف جر، هناك فى نهاية المطاف عنصر إبداعى فى الكتابة يتأتى فى حدث الكتابة نفسها، ولم تكن أنت قد رتبت له سابقاً، وهذا - على الأقل فى هذه اللحظة - لا يمكن أن تقوم به ماكينة.

- إذن، فإن ما يميز الشاعر الروبوت عن الشاعر البشرى هو القدرة على كسر القوالب اللغوية المعتادة، وترك العنان للقدرة الإبداعية للغة نفسها.

- الكائن البشرى ليس كائناً شديد الكمال؛ هو على العكس، أى كائن قابل للكمال يصارع الكثير من التوترات الحميمة فى سيره نحو الكمال، ونحو اللاكمال ونحو الوجود ونحو الدمار؛ أى نحو كل هذه الأشياء المتشابكة التى لا يمكن أن توجد فى الوقت الراهن فى ماكينة.

- تحدثنا كثيراً فى هذا الكتاب عن "الحافز الرومانسى"، وهو حافز يذهب إلى أبعد مما كانت عليه المدرسة الرومانسية، كما أننا نراه قائماً فى كل الإبداعات

الشعرية خلال القرن العشرين، وبشكل جزئى فى الإبداعات التى تتم اليوم بما فى ذلك التقنية الرومانسية التى يمكن أن تكون المعادل الفلسفى للشعر الإلكترونى.

– أنا لا أرى الرومانسية فى الروبوتات، فعالم موسيقى الروك، على سبيل المثال، كان عالمًا رومانسيا منذ بدايته، وخاصةً بالنسبة لهذا الحافز الرومانسى الخاص بتدمير الذات؛ أى أن هناك الكثير من الناس الذين ماتت بشكل مأساوى فى عالم الروك؛ إنه هذا العالم الذى عاش خلال الستينيات من القرن الماضى وهو عالم لا زال قائمًا بين ظهرانينا، هذا العالم الذى يتضمن الجنس والمخدرات والروك آند رول هو عالم شديد الرومانسية، ضع فى اعتبارك أن هذا العالم ليس عالم الكمال، فهو على العكس من ذلك، إنه عالم تدمير الذات، ربما يوجد أيضًا ذلك الذى تتحدث عنه، وهو الحساسية التقنية الرومانسية فى عالم التقنيات الجديدة، لكننى أراه على أنه "تقنية مسيحية" Tecnocristianismo؛ أى هذه الرؤية للروبوتات على أنها المخلصة، وأنها ستنقذ البشرية؛ لأنها مبرمجة لتمد لنا يد العون على أن نكون طيبين، ويمكن أن تكون روبوتات تتولى منعنا من القيام بعمل الشر إذا ما أردنا؛ غير أن من الواضح أن هذا العلاج الروبوتى لا زال شديد البعد عما هو إنسانى، فالبشر قد يكونوا ضد هذه الروبوتات الطيبة مائة فى المائة؛ لأننا معشر البشر لسنا طيبين على طول الخط، والإنسان لا يتحمل أبدًا وجود روبوت طيب على الدوام.

– لنتحدث الآن عن القارئ وعن القراءة، من البدهى أن هناك قُرّاءً جُدُدًا يكادون يقرؤون كل شىء من خلال الشاشة، لكن القارئ مع هذا لا يريد أن يكون مجرد مستهلك للنصوص، بل يريد المشاركة بشكل فعال فى "إعادة الإبداع" فى النصوص، يريد أن تكون علاقته بالنص أكثر مشاركة وأكثر تفاعلية.

– يعتبر اختراع الكتاب الإلكترونى أعظم اختراع، لكنى أقرأ القليل من خلال الشاشة، فالأمر غير مريح بالنسبة لى، عندى موقعى الخاص بى على النت

تتولى أمره شركة، وكثيراً ما تفعل بى شيئًا غريبًا، فعندما أرسل إلى الشركة بقصيدة لوضعها فى الموقع لا تحترم توزيع الأشعار كما أريد، وقد شرحوا لى فى يوم من الأيام أن عليهم أن يضعوا السطور بشكل خاص ولا يمكن لهم احترام النظام الذى وضعته لأشعارى.

أما فيما يتعلق بالقارئ الذى يريد تعديل نص على الشاشة حتى يتفق مع ذائقته، فهذا أمر جيد فى نظرى، ومن جانبى يمكن أن أسمح بذلك لهذا "القارئ الخاص"، وعلى ذلك يبدو لى جيداً أن يتدخل القارئ ويتفاعل مع النص، فكل قارئ عندما يقرأ يرى أنه يمكن أن يفعل الأشياء بطريقة مختلفة، لكنه إذا أراد أن يطبع قصيدتى بعد أن أدخل عليها التعديلات التى يريدها فلن أسمح له، فأن يقوم قارئ وهو فى منزله وأمام شاشة حاسوبه بتغيير أشعارى ويلعب معها فهذا جيد، لكن ذلك يكون بشكل خاص، وإلا فلو تم ذلك من خلال الجمهور، فإنه سوف يسهم فى تدمير التراث الأدبى بالكامل، فهذا القارئ الذى يتلاعب بالأشعار التى ليست له، هو أنه إذا ما كان مبدعًا حقيقيا فسوف يترك هذه اللعبة المتعلقة بقصائد الآخرين، ويقوم بإبداع قصائده هو، إن طرافة القصيدة هى أنها على إيقاع الشاعر الذى أبدعها، ومما لا شك فيه أن المرء يعتقد أنه كان بإمكانه أن يفعلها بشكل مختلف، لكن الأمر المهم هو أن القصيدة هى على شاكلة هذا الشاعر.

- هناك شعراء يمكن أن نطلق عليهم "شعراء حاسوبيين" بمعنى أنهم قادرون على إنتاج قصائد انطلاقًا من العقلانية المحضة أو استخدام القوالب الشائعة مثلما تفعل الماكينات دون أن يكون للمشاعر وزن فى هذا المقام؛ اللهم إلا إذا كانت جمالية، ألا تظن أن هذه الإمكانية، أى إنتاج قصائد عقلانية محضة، سوف يساعد فى المهمة التى تعمل على إبداع ماكينات قادرة على إنتاج قصائد ذات جودة مماثلة؟

- يمكن أن يكون هناك مبدعون شديدو العقلانية مثل بول فاليرى وإدجار آلان بويه، الرجل الذى كان يلح على أن "فلسفة التكوين" أو الإبداع الذى جعله يكتب

قصيدته المطولة "الغراب" تحت تأثير فكر عميق؛ هذا أمر لا يصدقه أحد، أما البعد الآخر هو أنك بعد ذلك تتولى تحليل ما فعلت وتحويل نص إلى عملية رياضية بحتة، يمكن أن يكون هناك رياضيات خاصة بالنص لاحقة، أى عملية تحليل عقلانية لقصيدة كتبتها، لكن من النادر أن تكون هناك حسابات رياضية تتعلق سابقًا بالشعر؛ إذ إن إحدى الطرائق الجوهرية فى الإبداع الشعرى تتمثل فى الإبداع فى الوقت الذى يتم فيه إبداع قصيدة، وليس الإبداع الذى كنت تزمعه سلفًا، فالإبداع "فى لحظة الإبداع" غير قابل للتقدير، فأنا لست أدرى ما الذى سوف يخرج من قلمى عندما أبدأ كتابة قصيدة؟ نعم، أعرف جزءًا منه؛ فعلى سبيل المثال أعرف أننى أريد الكتابة عن نباتٍ ما، وآخذ فى سرد ماهية النبات، وفجأة، تخرج حكايات لم أكن أنتظرها، وربما كانت حكايات مستكنة فى اللاشعور، لكنها جاءت بطريقة عميقة وخرجت على السطح، وربما كان ذلك نتيجة صدام مع الأفكار الأخرى، فأنت تترك قيادة نفسك للغة، غير أنه "من خلال تلك اللغة"، أى من خلال اللغة التى تستخدمها، وهذا يستخرج منك انفعالات وحكايات كانت مستكنة فى الأعماق، ومن هنا نقول: إن هناك "إبداعًا" فى "الإبداع"؛ أى "الإبداع المتعدد"، بمعنى أنه الإبداع الذى تفعله فى الوقت الذى تقوم فيه بالإبداع، وذلك ليس مزمعًا سلفًا عندما نقوم بتأليف قصيدة، وهنا أقول: إن الماكينة ليست لديها هذه القدرة؛ لأنها ليست ذات طابع تلقائى كما أنها ليست مبرمجة على التناقض؛ أريد القول بأن ذلك السيد الذى يكتب، وفجأة يعن له تغيير المسار، من أجل مسار لم يكن يتوقعه عندما بدأ كتابة القصيدة، وهذا هو ما أقصده؛ أى المفاجأة فى إطار لحظة إبداعك أنت.

- أعتقد أنه فى إطار النقاش الخاص بالإنسانيات يبدو لى زيف رفض الروبوت؛ ذلك أن جزءًا من إنسانيتنا هو خلق قرين لنا، أى روبوت يجب أن يكون مثل الكائن البشرى، أليس كذلك؟

- هناك بيجماليون والجولم وفرانكشتين و"حواء المستقبل" **Evafutura** لـ**Villiers** دوليل - آدم... هذا كله موجود فى الثقافة رغم أنها شخصيات ما ينتهى أمرها

بشكل سيئ وهذا شائع، فأصحاب الدراسات الإنسانية الذين يشعرون بأن الماكينات تتهددهم إنما يرجع موقعهم إلى أن الماكينات يمكن أن تنتزع منهم وظائفهم، فهم يفزعون من مجرد الفكرة القائلة بأن الماكينة يمكن أن تقوم بما يقومون به، ويصبح الأمر مشابهًا لمن عنده عبد، وهذا أمر كان يحدث ببساطة شديدة أثناء العصور القديمة؛ أى خلال العصر اليونانى الرومانى الذى يعتبر بمثابة حجر الأساس لهذا النوع من التخصص - الدراسات الإنسانية - غير أن العبيد خلال هذه الفترة لم يكن يُنظر إليهم على أنهم بشر؛ إذ كان لأسيادهم مُطلق الحرية أن يتعاملوا معهم وكأنهم ماكينات، كانوا يقومون بتدميرهم وقتلهم وكأنهم ليسوا ببشر، وعندما يكون لديك اليوم إنسان آلى فكأنك عُدت إلى زمن العبودية لكن من خلال الماكينات.

- هناك برامج تقوم بتوليد شعر بشكل آلى، ومن أمثلة ذلك هناك برنامج Katy الذى نجده على الشبكة العنكبوتية؛ إذ يمكنك أن تقدم له موضوعًا إضافةً إلى بعض التراكيب، فيقوم بتقديم قصيدة جيدة، ألا يمكن أن يكون ذلك تهديدًا للشعراء ذلك أن هذه البرامج أصبحت تقدم قصائد جيدة؟ وإذا ما نظرنا للسرياليين نجد أنهم كانوا يؤلفون قصائدهم بشكل آلى، وهم فى هذا المقام الأكثر شبهًا بالشعر الذى تولده برامج الحواسيب.

نعم، ولهذا فإن الشعر السريالى الآلى يتسم بأنه سيىء للغاية، ومن جانب آخر هناك شخصية الشاعر الذى يتحدث عندما نطلب منه؛ أى أنه شاعر محترف تقول: أنت له "هات لى بأبيات حول هذا الموضوع أو ذاك، فيأخذ فى الارتجال بشكل آلى وكأنه ماكينة، لكن الأمر المثير فى قصيدة لا عقلانية هو أنها عندما تكون محكومة بالعقل، هناك بعض القصائد العقلانية التى يمكن أن تثير أشجانك رغم ما بها من عناصر لاعقلانية، وبالنسبة لى تطيب لى القصائد التى تقول أشياء من خلال التنويه، فذلك أمر أدرك أنه سهل للغاية وأنا بالنسبة لى يمكن أن أفعله دون توقف، سواء كنت شاعرًا أو روبوتًا [أرتجل لويس أنطونيو دى بيينا هذه القصيدة]:

ألتهب فى أمسية قزحية

كنت أسير وسط السحاب صوب الشفق المشتعل ؛

حيث من تشارك الحيات أبداً

ذات القسوة المفتعلة ،

بعيداً عن الجليد .

الجليد يلهب المراكب الرهيبة

التى سوف تقوم ذات يوم وباسم بالبحث عن معناك .

معناك الخفى سوف يخلق الحسك

الذى يفزع الأحجار

والذى يجعل القمر أكبر . . .

ها أنت ترى مدى سهولة تأليف قصيدة لا عقلانية، لكنها قصيدة لا قيمة لها .

– بالنسبة لى هذه تبدو بداية لقصيدة يمكن أن تكون مهمة للغاية.

الفصل العاشر

بعض النتائج. مؤتمر "الشعر الإلكترونى ٢٠٠٩"

e-Poetry

ديونيسيو كانياس - وكارلوس جونثالث تاردون

الشاعر هو القارئ/ الكاتب، القاريكاتب:

طبقًا لما عرضنا فى هذا الكتاب فإن الحواسيب يتم التعامل معها؛ لتكون جزءًا من المبدعين المجهولين الاسم خلال القرن الحادى والعشرين، لكن لن تكون هذه مهمة سهلة، فحتى يحدث هذا يجب أن تحظى بالكثير من التحسين وهى البرامج المعاصرة التى تقوم بتوليد الشعر، أما التغيير الرئيسى فيجب أن ينصب على موقف القارئ، نحن إذن نشهد ميلاد أدب جديد (أو بالأحرى توسعًا فى رقعة الأدب الذى نعرفه)، وهو أدب أكثر تفاعلية وديمقراطية، وربما أكثر قِصَرًا فى العمر؛ حيث نجد أن دور القارئ يكاد يكون على نفس الدرجة من الأهمية التى عليها الكاتب، وإذا ما تأملنا صنفًا آخر من أصناف الأدب الإلكترونى، لوجدنا السرد ذا النصوص الضخمة وكذا المراحل المتعلقة به سواء من حيث الإبدا ع أو ما هو نظرى، وقد أصبح أكثر قوة وقبولاً أكاديميا.

أما فيما يتعلق بالشعر فهو آخذ فى التطور نحو موقف أكثر ديمقراطية؛ حيث نجد أن أهمية شخص الشاعر أخذت تنزوى وتفقد شيئًا من نرجسيتها، فالشاعر فى الوقت الحاضر ومعه الوسط والقارئ هم تقريبًا على نفس الدرجة من الأهمية، كما أنه من

البدهى أن هذين الأخيرين (الوسط والقارئ) قد بلغا شأوًا كبيرًا فى عالم ألعاب الفيديو وفى عالم الشعر التفاعلى كذلك.

وفى اللحظة التى يتعلق فيها الأمر بالبروز وسط جو يتسم بفيضان من المعلومات فإن تلك الأشياء الجديدة والطازجة تحظى بأكبر قدر من الاهتمام، مقارنة بما هو تقليدى؛ لأنها تحرّض وتحفز الخيال وتثير اهتمام الجمهور، والشىء الغريب هو أن هذه الظاهرة التى تتمثل فى خلل فى التوازن الذى أصبح يميل أكثر إلى الوسط أو القارئ أو المشاهد، أو اللاعب، مقارنة بشخص الشاعر، يطرأ عليها تغيير عندما يصبح الشاعر ماكينة؛ حيث إن شخصية المبدع "الاصطناعى" تحدث فينا نوعًا من التوجّس، سواء كان إيجابيًا أو سلبيًا (أى هذا الخوف من التقنية أو العشق لها الذى تحدثنا عنه فى فصول سابقة).

ما أراده هذا الكتاب هو السير على نهج فكرى واضح للغاية وهو البرهنة على أن الشعر آخذ فى التغير فى كثير من الحقول وبطرائق مختلفة، إلا أن ما هو واضح هو أن الماكينة والتكنولوجيات الحديثة آخذة فى إحداث سيطرتها على مختلف الأصعدة؛ الأمر الذى نجم عنه تولّد الاهتمام وإثارة الفضول عند جمهور فقدهما منذ زمن (وهو جمهور قليل الآن) إزاء هذه الأشكال الجديدة والمثيرة، التى أصبح البعض منها يتضمن المشاركة، ألا وهى باب الشعر الإلكترونى، وخاصةً عندما يكون هذا الصنف من الشعر مقدمًا فى صورة فن تفاعلى.

شهدنا على مدار قرون عديدة الكثير من الأعمال العملاقة فى ميدان الشعر، فدائمًا ما كانت نقطة البداية هى الفكرة القائلة بأن القصيدة هى من لدن إبداع إنسانى، وعند قراءة النصوص الشعرية عند ذلك الإنسان نكتشف فيها ذلك القصد العاطفى أو الثقافى الذى يهزنا كثيرًا.

من الصعوبة بمكان أن نقنع القارئ المعاصر وغير المتخصص فى الشعر الإلكترونى بأن النص الذى كتبه حاسوب يمكن أن يتضمن شحنة انفعالية إنسانية، رغم أننا شهدنا على مدار فصول هذا الكتاب تقدمًا مذهلاً فى باب تكنولوجيا الكلام.

من المعتاد أيضاً أنه عندما يعرف القارئ أن القصيدة جاءت من لدن الحاسوب، فإن الكثير من الأشخاص يشعرون بالخداع وينقطع حبل الوصال الانفعالى والتراسل بين المؤلف وبين قارئ القصيدة، بمعنى أنهم يقدرون القيمة العاطفية للقصيدة لا بما هى عليه فى واقع الأمر، وإنما حسب من هو قائلها؛ هذا الأمر قابل للتغيير إذا ما قبلنا إمكانية ظهور شاعر حاسوبى وتعايشه مع الشاعر النظيرى وذلك لصالح الشعر، وكذا إذا ما أدركنا أنه بالنسبة لقصيدةٍ ما، فإن اللغة والقارئ أو القارئة هم أبطال أيضاً، وهم نحن معشر القُرّاء الذين نتعاون مع النص المقروء حتى تتحول الانفعالات الداخلة فى إطار لغة القصيدة إلى تجربة إنسانية.

لا شك أن إبداع قصيدة من القصائد هو لحظة توهج إنسانية (رغم أن منتجها قد يكون ماكينة)، لكن هذه اللحظة التى تكاد تكون كيماوية تكتمل عندما تجرى قراءة القصيدة، سواء قام بذلك المؤلف أو القارئ أو القارئة. وتكمن مشكلة قبول النصوص التى جرى توليدها عن طريق الحواسيب فى أن القارئ يرى فى خلفية كل هذا ماكينة باردة دون حس وميتاً وليس لها سيرة ذاتية، لكن إذا ما قبل القارئ بتلقائية القول بأن تاريخ الإنسانية يكمن فى الكلمات، فسرعان ما سيدرك أن الشاعر هو مجرد أول قارئ لنص ومن ثم فإن شخص القارئ هو بطل معجزة الشعر وقد ابتكر لنا بدرو باربوسا كلمة أجنبية جديدة فى هذا السياق وهى "escrilector" الكاتب القارئ.

سوف تمضى سنون طويلة قبل أن يتكون جيل من القُرّاء الذين يقبلون بمبدأ أن كل قارئ هو مبدع وأن هؤلاء يقبلون بدورهم الفعال فى ظاهرة القراءة والتأويل دون أن يقتصر هذا على العلماء المتخصصين وعلى اللغويين والمنظرين فى عالم الأدب.

نحن نعيش حالة كاملة من التحول نحو أدب أكثر ديمقراطية ومشاركة من الجميع، أو هذا هو ما نظنه على الأقل انطلاقاً من الحافز الرومانسى (ربما كان تكنورومانسية)، الذى يكمن وراء هذا الكتاب، نجد إذن أن عالم الثقافة يتحرك ببطء فى هذا الاتجاه، وأصبحنا نراه فى الفن، فأى عمل تكون فيه مشاركة عند المشاهد (وهذا ما يُسمى "بجمالية العلاقة")؛ أى التفاعلية إنما هو عمل أكثر جاذبية عند الشباب الذين اعتادوا

على الفعل accion أكثر من التأمل، كما أن التفاعل ليس ممكنًا فقط من خلال التقنيات الحديثة بل - على سبيل المثال - باستخدام التركيبات الخاصة بالفن.

من الملائم الإشارة إلى أن الأعداد الضخمة التى تشارك فى الإنتاج فى أى من نواحى الفن وفروعه يجب أن نقوم رويدًا رويدًا بإزالة هذه الحدود التقليدية التى تفصل المبدع عن المشاهد/ ألم يكن ذلك هو الطرح الأكثر رومانسية خلال القرن العشرين القائل بأن يكون كل كائن بشرى مبدعًا؟.

لقد تخلف، إلى الوراء، عالم الشعر؛ ذلك أن جزءًا من المستقبل لا يكمن فى العلاقة الأحادية ذات الاتجاه الواحد، الشاعر/ القارئ، بل المستقبل هو التفاعل الذى يدافع عنه بعض النقاد ويعتبرونه الخطوة الآتية، ومن بين هؤلاء مارى لور ريان فى كتابها "السرّد كواقع افتراضى"، وإذا ما نظرنا إلى التفاعلية التى عليها القارئ النظيرى أو التقليدى، لوجدنا أنها تنحصر فى نوع من المشاركة الانفعالية بين النص، والقارئ من حيث التوافق العاطفى، لكن لا يمكن للقارئ أن يدخل أى تعديل على النص بل يقتصر الأمر على تمثله وضمه إلى دائرة انفعالاته، غير أن ما حدث هو أن أغلب المتخصصين فى الدراسات الإنسانية لا يرون أن الخطوة التى تتجه نحو إبداعية أكثر ديمقراطية ومشاركة قد أصبحت اليوم حقيقة وماثلة بيننا منذ عقدين من الزمان، ومن الأمثلة الدالة على ذلك ما نراه فى ألعاب الفيديو؛ إذ سوف تصبح هذه أكثر استخدامًا بمرور الأيام، ويرجع إليها الفنانون والشعراء لكونها أداة جديدة تحمل إبداعاتهم مثلما حدث قبل ذلك فى عالم التصوير والسينما والراديو والتليفزيون والفيديو والحواسيب.

ولما كان حقل ألعاب الفيديو هو أحد الحقول الترفيهية والشعبية رفضه النقاد واستبعدوه من باب "الفنون الجميلة" (رغم وجود أعمال من الفنون الرقمية التى تستخدم هذا الفن فى بعض التركيبات)، فى الوقت الذى نجد فيه فى واقع الأمر أن هذه الألعاب تزداد إضافاتها كل يوم إلى عالم الفن والسينما والأدب والموسيقى؛ وذلك لتكون هذه الفنون أكثر تفاعلية مع المستخدم، فهل ألعاب الفيديو شعرية؟ الإجابة هى نعم، ونذهب إلى ما هو أبعد من هذا أى إلى القوة الشعرية الكامنة فى ألعاب الفيديو

لنكتشف أنها من الضخامة بمكان لدرجة أن مبدعيها يقومون باكتشافها ويفيدون منها أيضًا باستخدامها أداة تعليمية، توجد فى الوقت الحاضر أعداد كبيرة من ألعاب الفيديو، سواء كانت فى طور التجريب أو طور التسويق التجارى، وهى ألعاب تتضمن شحنة شعرية كبيرة، (وقد قام كارلوس جونثالث تاردون بدراسة بعضها فى هذا الكتاب)، غير أن الحالات الأكثر تمثيلاً نجدها فى تلك التى قام بها كل من فوميتو أويدا وتوتسويا ميزجوتشى؛ إذ أبدعا ألعابًا تحمل الطابعين بجدارة، وهما الطابع التجارى والطابع الشعرى؛ إننا نتحدث عن Ico وعن Shadow othe closse وهما لعبتان ابتكرهما أويدا، ثم نجد لعبة Rez التى ابتكرها ميزجوتشى. تسيطر التجربة الجمالية على هذه الألعاب ومعها الإبداع العاطفى المرتبط بها دون أن يُنَحّى جانبًا البُعد الترفيهى للاعب، وقد حاز هؤلاء المؤلفون شهرة واسعة فى هذه الصناعة، إضافةً إلى وجود مؤلفين آخرين جُدد أخذوا فى الفترة الأخيرة يقدمون أنشطة ترفيهية وجمالية أكثر كمالاً، ومن هؤلاء الشبان يبرز جينوفاتشن الذى أبدع لعبة Flw.

علينا أن نتذكر فى هذا المقام أن أحد العناصر الرئيسية التى كان عليها الطليعيون، الذى أسهم فى تغيير مسار الجماليات فى العالم الغربى - هو البُعد الترفيهى؛ ففى عالم الشعر الإسبانى خلال القرن العشرين نجد الشاعر خايمى خيل دى بيدما (جيل الخمسينيات)، وقد كتب "لعبة قرض الأبيات الشعرية"، ثم يأتى بعد ذلك شاعر معاصر هو لويس جارثيا مونتيرو (الذى يعتبر شعره الأكثر مبيعًا اليوم فى إسبانيا) يتحدث عن هذه القصيدة فى مقال له بعنوان "لعبة قراءة الأشعار"؛ أى أن معنى هذا أن البُعد الترفيهى والإبداع الشعرى كانا ولا يزالا مرتبطين بعضهما ببعض فى قطاعات كثيرة من التراث الشعرى الغنائى فى إسبانيا.

أشرنا سلفًا - فى فصل آخر من فصول هذا الكتاب - إلى أنه لا يوجد شىء أكثر جِداً من اللعب، وفى هذا المقام كتبت الشاعرة الروسية ماريانا Tsvietaieva تقول عن الشعراء: "ما ترونه حضراتكم أنه لعب، هو بالنسبة لنا الشىء الوحيد الجاد"، أما الجاد المغرق فى هذا، فريدرش شيلر، ق١٨، فنجد أنه قد شارك أيضًا وأدلى بدلوه

قائلاً: "يلعب الإنسان عندما يكون إنسانًا بحق ويكون إنسانًا بحق عندما يلعب"، ثم يذهب إلى أبعد من هذا بالقول والتأكيد القاطع أن "اللعب هو ما يجب أن يكون عليه الشعر دائمًا"، ثم يمحص المقولة ويلقى بالمزيد من الضوء عندما يقول: "يجب أن يكون الجِدُّ أساس كل ما هو شعرى"، (حول الشعر التلقائى والشعر العاطفى ورسائل حول التربية الجمالية للإنسان)، هذا الموقف المزدوج؛ أى الأهمية والجدية التى يجب أن تكون عليها "لعبة قرض الشعر" هو الذى دافع عنه جوهان ويزنجا فى كتابه الشهير "Homo Ludens"؛ حيث كتب يقول: "إذا ما تحدثنا عن دور الشكل الشعرى، بمبعد عن تصورها على أنها ليست إلا مجرد عملية شهور جمالى بالرضا، لوجدنا أنه يقوم بدور التعبير عن كل ما هو مهم وحيوى فى حياة مجتمعٍ ما، لكن الشعر يعبر عن ذلك من خلال اللعب مع الكلمات".

الكلمة الأخيرة:

فى عام ١٩٩٦ كتب شارلز أو. هارتمان، الشاعر والمنظِّر فى عالم الأدب الإلكترونى ما يلى فى معرض خلاصة كتاب صدر له بعنوان "شيطان الشعر الافتراضى: تجارب فى الشعر الكمبيوترى": "لا أعتقد أن الشعر الكمبيوترى يعلمنا الكثير عن الحواسيب، وهذا بشكل مؤقت، أو إن شئنا الدقة فإن حالتى هى هذه، وهذا ما قلته قبل ذلك فى عدة مناسبات، بأن هذه البرامج لا تدفع علم البرمجة المعلوماتية إلى أرض جديدة؛ فما أجده مهما هو أن هذه التجارب التى تتسم بالبساطة الشديدة من منظور عالم المعلوماتية - يمكن أن تساعدنا فى إعادة التفكير بشكل جديد فى الأشياء التى كنا نعرفها عن الشعر وعن اللغة".

وهنا نقول: إن هذه الفقرة كتبها هارتمان منذ ما يزيد على عقد من الزمان (إذن نجد الآن - على سبيل المثال - مركز الشعر الإلكترونى فى جامعة SNNY Buffalo فى قسم اللغة الإنجليزية بهذه الجامعة) وفى عام ٢٠٠٧ عقد فى مدينة باريس VIII،

خلال الفترة من ٢٠ إلى ٢٣ مايو، المهرجان الدولى للشعر الإلكترونى e-Poetry. وفى عام ٢٠٠٩، خلال الفترة من ٢٤ إلى ٢٧ مايو، عقدت فى برشلونة طبعة جديدة من المؤتمر المذكور، "الشعر الإلكترونى"؛ حيث شارك كلانا (مؤلفا هذا الكتاب) فيه، وهناك اتسمت المحاضرات والمداخلات وتقديم الأعمال والتركيبات والإعدادات بالتنوع الشديد، سواء تعلق الأمر بالموضوعات أو التقنيات؛ وعمومًا يمكن القول: إن التعريف الخاص بما يمكن أن يُطلق عليه الشعر الإلكترونى يفتقر لحدود واضحة الملامح، إلا أن القاسم المشترك الذى من خلاله يمكن النظر إلى هذا النوع على أنه شعر إلكترونى أو رقمى، سواء من حيث النظرية أو التطبيق - هو الحاسوب؛ ذلك أن هذا الأخير يشكل جزءًا - بشكل مباشر أو غير مباشر - من أى نشاط يتعلق بهذا الصنف من الشعر، فالحاسوب حاضر سواء فى تنفيذ الأعمال أو فى أى تأملات تتعلق بها.

أضف إلى ما سبق أننا نفتقد - بالنسبة لهذا الحقل - وجود تصنيف مُمنهج (رغم وجود محاولة التنويع) لمختلف الظواهر المتعلقة بالشعر الإلكترونى كنوع أدبى، كما أن هناك نوعًا من "التهام" الأنواع الأدبية النابعة من الحركات الطليعية، مثل الشعر المرئى والأشياء الشعرية والإعدادات والكولاج أو السينما الشعرية، فهذا "الالتهام" هو ممارسة شديدة الشيوع بين المبدعين فى هذا النوع، وقد أدى هذا الاستحواذ الفنى إلى إدخال شىء من الضبابية على الحدود الفاصلة بين حقول الفنون التطبيقية الرقمية والشعر الرقمى، وبين الشعر النظيرى والشعر الإلكترونى، وربما يرجع ذلك لأن الشعر الرقمى هو فى حقيقة الأمر نوع مُهجّن ومن ثم ليس فى حاجة إلى أن نبحث له عن حدود محددة وحصرية بصفته نوعًا أدبيًا.

وعلى هذا ففى بعض الأداء **Performances**، مثل التى قدمها جون كايلى، نجد أن المؤلف كان يقرأ النص بينما يقوم الجمهور بدور الكورس، وكأننا نحضر قُدّاسًا رقميًا، وكان دور الحاسوب فى هذا السياق اقتصر على عرض صورة على الشاشة تعتبر خلفية لما يحدث، وهناك تجارب أخرى تستخدم التقنيات الحديثة التى كان لها دور البطولة مثلما نرى ذلك عند إيوخينيو تيسلى وبرنامجه **MIDIPOET**.

ومن جانب آخر نقول: إن هناك أمراً واضحاً وهو وجود مفاهيم نظرية قوية تتناول الموضوع، سواء من داخل الشعر الإلكترونى أو من حوله دون الحاجة إلى مقارنة ذلك بالشعر النظيرى.

هناك مفهوم حاضر فى هذا الكتاب تحدث عنه كريستوفر Funkhouser (بوصفه محاضراً شاعراً) وتكرر فى أكثر من بحث ألا وهو "الالتهامية Canibalismo الإبداعية، فقد تحدث عن هذا الموضوع فى مهرجان الشعر الإلكترونى الذى عقد عام ٢٠٠٧، وقال فى تلك المناسبة، "إن ال antrofagia (أو الالتهام) هو الاسم الذى يُطلق على هذا الصنف غير المعتاد من الفلسفة الإبداعية، وقد أطلقه أوزولد دى أندرادى فى بيانه المُسمى "بيان الالتهامية" Manifiesto Antropofagico (١٩٢٨)، وقال: "أنا معنى فقط بما ليس لى"، ويتحول هذا التعبير إلى فعل يتمثل فى الاستيلاء على بعض البيانات، ثم التلاعب بها أو إعادة صياغتها من أجل غاية جديدة، وترتبط هذه الطريقة – أو ربما تستجيب – للتقنيات الخاصة بتقنية الدادية التى تستولى على الأشياء وترتبط أيضاً بنمط من "الالتهامية يمكن أن نراه فى الشعر الرقمى".

فى المؤتمر الدولى للشعر "الشعر الرقمى" الذى عقد عام ٢٠٠٩م تولى روبرتو سيمانوسكى بتقديم عرض رائع عن مفهوم الالتهامية canibalismo وصاحبه فى ذلك كريستوفر Funkhouser، فقد أشار هذا الأخير إلى أن هذه الطريقة فى إعادة تدوير المعلومات بشكل إبداعى حازت انتشاراً واسعاً فى صحبة الإنترنت التى تحولت إلى مصدر لا ينفد للمعلومات والصور والنصوص بصفة عامة، أشار Funkhuser – على سبيل المثال – إلى ليفى ليتو، الشاعر والمترجم والمبرمج الفنلندى صاحب برنامج Google Poem Generator (الذى يظهر فى قائمة المراجع لهذا الكتاب)؛ حيث يمكن إبداع قصائد ذات موضوعات محددة، وفى قوالب مختلفة وهى تتغذى على المعلومات التى تحصل عليها من الشبكة العنكبوتية.

هذا يبدو أنه الحقل الأكثر تقدماً مقارنةً بما تمت الإشارة إليه من قصائد رقمية جرى توليدها آلياً، ويمكن تقديمها فى الوقت الراهن؛ أى الخاص بالنصوص الإبداعية التى تستخدم الإنترنت لقرض قصائد.

ومن جانب آخر، هناك الإمكانيات التى تقدمها لنا ألعاب الفيديو وسيلة مثالية للإبداع الشعرى ولبثه بين الشبان، وهذا ما رأيناه من خلال بعض الأبحاث التى تم إلقاؤها فى مهرجان الشعر الإلكترونى المذكور، وهو حقل واعد للغاية وبه إمكانيات هائلة لتجديد الشعر النظيرى والشعر الرقمى.

هناك الكثير من الجوانب التى لم تناقش بعد من أجل الوصول إلى صيغة واضحة لما يمكن اعتباره شعراً إلكترونياً أو رقمياً، لكن الأمر الذى لا شك فيه هو وجود أعداد متزايدة من المثقفين والمبدعين الذين يقومون بإحداث تقدم هائل فى كل حقول الأدب الإلكترونى فى أنحاء العالم كافة.

إن تبعية هذا الصنف من الأدب للحاسوب جعلت الكثير من المبدعين فى هذا الحقل يتحولون إلى مبرمجين، وإلى أنهم أُناس فى حاجة إلى فريق من المتخصصين فى حقول المعلوماتية كافة من أجل الوصول إلى منتج ذى جودة أفضل، وأثناء المؤتمر الذى عقد فى برشلونة ٢٠٠٩، والذى تحدثنا عنه، كانت بعض الحواسيب تتعرض للعطل وكذلك البرامج والفوانيس السحرية والصوت؛ نظراً لعدم وجود أفراد من الفريق الفنى الإنسانى المعاون، والشىء نفسه نجده فى بعض الأبحاث الشعرية التى جرى إلقاؤها؛ إذ كانت قليلة الجدوى أولاً جدوى منها على الإطلاق.

ومما لا شك فيه أننا أمام نوع جديد من الشعر آخذ فى الانتشار، لكن لا يزال هناك طريق طويل للسير فيه، سواء فى الجانب النظرى أم فى الجوانب العملية، حتى نصل إلى درجة يمكن للجمهور معها أن يقبل بما يتم تقديمه على أنه شعر، وفى الوقت ذاته يعبر هذا الجمهور عن شغفه بهذا الشعر الإلكترونى.

من جانبنا نرى أنه فيما يتعلق بحقل الشعر، فإن العالم الافتراضى والتفاعلى بكل جوانبه سوف ينضم - قصر الزمن أو طال - إليه دون أن تختفى المتعة الفردية فى تأليف كتاب وقراءته.

ورغم أننا سوف نظل معجبين بالقامات الأدبية القديمة، فسوف تأتى اللحظة التى نجد فيها الإنتاج الشعرى - سواء كان بشريا أو روبوتيا - منتشراً لدرجة أن القارئ - أى المبدع الحقيقى الأخير - سوف يقبل أيضًا بأن الشعر نقوم نحن جميعًا بإبداعه فيما بيننا - دون أن ينسى الكثير من القامات الأدبية القديمة - وأننا سننفعل بقصيدة غزلية كتبها حاسوب، رغم أن القارئ والقارئة سوف تكون لهما الكلمة الأخيرة.

المراجـــع

(١) الكتب والمقالات:

Adarraga, Pablo. Psicologia e Inteligência Artificial. Editorial Trotta, Madrid, 1992.

Adell, Joan-Elies. "Las palabras y las máquinas. Una aproximación a la creación poética digital" en Sãnchez-Mesa, Domingo (ed.). Literatura y Cibercultura, Arco/Libros, Madrid, 2004.

Aibo Your Artificial Intelligent Companion, <http://support.sony-europe.com/aibo/>.

ALAMO (Atelier de Littérature Assistée par la Mathématique et les Ordinateurs), <http://lapal.free.fr/alamo/>.

Alexander, C. A. Notes on the Synthesis of Form, Harvard University Press, MA, 1970.

Altieri Biagi, Maria Luisa. "El problema dei estereotipo en la educación lingüística", en Pino Parini, Los recorridos de la mirada. Del estereotipo a la creatividad, traducción de Maria Jesus Fenero, Paidós, Barcelona, 2002.

Amerika, Mark. Meta/data: A Digital Poetics, Cambridge, MIT Press, MA, 2007.

Antonio, Jorge Luiz. Poesia eletrônica: negociações com os processos digitais, Veredas & Cenários, São Paulo, 2008.

Asimov, Isaac. Los Robots, traducción de Domingo Santos, Gran Super Ficción, Barcelona, 1984.

—, El Hombre Bicentenário y otros cuentos, traducción de Carlos Gardini, Ediciones B, Barcelona, 1997.

—, Robots en el tíempo, Editorial Planeta, Barcelona, 1997.

—, "El hombre bicentenário" y "Versos luminosos", en Cuentos completos, 2 vols., traducción de Carlos Gardini, Punto de Lectura, Madrid, 2a ed, 2003.

—, "El hombre dei bicentenário", en Relatos de robots, traducción de Domingo Santos, El Mundo, Madrid, 1998.

Baíley, Richard W. (ed.). Computer Poems, Potagannissing Press, MI, Drummond Island, 1973.

Barceló Aspeitia, Axel Arturo. "Juego Doble: Te Quiero Machine. Emociones de Laboratorio y Electrodomésticas", <http://www.filosóficas, unam. mx/~abarcelo/PDF/JuegoDoble.pdf>.

Barras, Ambroi.se. «Quantíté / Qualité: trois points de vue sur lês générateurs automatiques de textes littéraires», Revue Frontenac, n°l4, Kingston, ON, Queen's University, 1997, pp. 6-15.

Barron, Stéphan. Technoromantísme, L'Harmattan, Paris, 2003. Barthes, Roland. "La muerte dei autor", en El susurro dei lenguaje. Mas alia de Ia palabra y ia escritura, Paidós, Barcelona, 1987.

Basalla, G. The Evolution of Technology, Cambridge University Press, 1989.

Béguin, Albert. El alma romântica y el sueno, traducción de Mário Monteforte Toledo, Fondo de Cultura Económica, México, primera edición en francês 1939, reimpresión en espanol 1978.

Bentley, Peter. Digital Biology, Simon & Schuster, Nueva York, 2004.

Birkerts, Sven. Elegia a Gutenberg. El futuro de Ia lectura en Ia era electrónica, Madrid, Alianza, 1999.

Block, Friedrich W., Heibach, Christiane y Wenz, Karin (eds.). pOesls. Àsthetík digitaler Poesie / Tbe Aesíbetics of Digital Poetry, Hatje Cantz Verlag, Ostfildern-Ruit, Alemania, 2004.

Bloom, Harold. Tbe Ringers in the Tower: Studies in Romantic Tradition, The University of Chicago Press, Chicago y Londres, 1971.

Boden, Margaret A. The creative mina: myths and mechanisms, Routledge, Londres y Nueva York, 1990.

Bonet, Juan Manuel. Diccionario de Ias vanguardias en Espana (1907-1936), Alianza, Madrid, 1995.

Borras Castanyer, Laura (ed.). Textualidades electrónicas. Nuevos escenarios para Ia literatura, Editorial UOC, Barcelona, 2005.

Bradbury, Ray. Fahrenheit 451, traducción de Alfredo Crespo, Plaza & Janes, Barcelona, 1979.

Brea, José Luis. Cultura RAM: Mutaciones de Ia cultura en Ia era de su distribución electrónica. Gedisa, Barcelona, 2007.

Brihuega, Jaime. Las vanguardias artísticas en Espana. 1909-1936, Istmo, Madrid, 1981.

Butor, Michel. Declaraciones dei autor que aparecen en "Entretien avir Michel Butor", Fréderic C. Saint-Aubyn, The French Review, vol. XXXVI, no l, octubre 1962, pp. 12-22.

Cage, David. "Amor Moderno. Entrevista a David Cage", Edge, nº 5, 2006, PP- 50-56.

Campos de, Augusto. "Concreta Poetry: Tension of Thing-Words in Spacc-Time", 1956

<http://www2.uol.com.br/augustodecampos/cc5ncretepoet.htm>

Cano Ballesta, Juan. Lueraturay Tecnologia. Las letras espanolas ante Ia rvuolución industrial (1900-1933), Orógenes, Madrid, 1981. Nueva edición: Literatura y tecnologia: Ias letras espanolas ante Ia revolución industriai (1890-1940), Pre-Textos, Valência, 1999.

Canas, Dionisio. Poesia y percepción, Hiperión, Madrid, 1984.

—, El poeta y Ia ciudad, Cátedra, Madrid, 1994. Canas, Dionisio y González Tardón, Carlos, "¿Puede un ordenaclor escrlbir un poema de amor?", en poesiadigital , <http://www.poesiadig-ital.net/>.

Carmona, Ángel. Poemas V2: Poesia Compuesta Por Una Computadora, Star-Books, Barcelona, 1976.

Carpenter, Jim y McLaughlin, Stephen (eds.). Issue J,<http://arsonism.org/issuel-/Issue-l_Fall-2008.pdf>.

Carreão Rodríguez-Maribona, Orlando. Nuevas tecnologías de Ia información y creación literária, Tesis doctoral, Facultad de Filologia, Universidad Complutense de Madrid, 1991.

—, 'Texto, imagen y sonido: fulgor de combinaciones e interactividad", Texturas, nº 2, Vitoria, 1991-1992, pp. 61-07.

—, "Poésie et ordinateur: rencontre et enjeux", en Livre d'Actes du "Colloque Nord Poesie et Ordinateur", W.AA., Université de Lille, Francia, 1994.

—, "El aite en Ias redes", en Literatura en Ia Red: un universo reno* vador, W.AA., Anaya Multimedia, Madrid, 1997.

Chamberlain, William. The Policeman's Beard is Half Constructed, Warner Books, Nueva York. 1981.

Clément, Jean. "La littérature numérique: une litterature aléatoire?", conferencia leída en el congreso e-poetry de Barcelona, el 26 de mayo ciei 2009.

Coyne, Richard. Tecbnoromanticism. Digital Narrative, Holism, and th e Romance of theReal, The MIT Press, Cambridge, MA, 1999.

Csikszenímihalyi, Mihaly. Fluir (Flow), traducción de Nuria L?pez, Kairós, Barcelona, 1997.

Cuenca, Luis Alberto de. "Internet ayuda a Ia poesia", Leer, n- 85, 1996, pp. 26-27.

Danto Arthur C. "The End of Art", en Berel Lang (ed.). The Dectth of An, Haven Publishing, Nueva York, 1984.

—, After the End ofArt, Princeton University Press, Princeton, 1997. Davis, Martin. La computadora universal. De Leibniz a Turíng, Debate. Madrid, 2002.

Dencker, Klaus Peter, "From Concrete to Visual Poetry, With a Glance into the Electronic Future", <http://www.thing.net/~grist/l&d/clencker/denckere.htm>.

Díaz Fernández, José. El Nuevo Romanticismo. Polémica de arte, política y literatura, Zeus, Madrid, 1930.

—, La Vénus mecânica, Companía Ibero-Americana de Publícaciones, Renacimiento, Madrid, 1929.

Dick, Philip K. ¿Suenan los andróides con ovejas eléctricas?, traducción de

Carlos Peralta, Edhasa, Barcelona, 1981.

Drucker, Johanna. Figuring the Word: Essays on Books, Writing, and Visual Poetics, Granary Books, Nueva York, 1998.

Duplessis, Yvonne. El surrealismo, Oikos-tau, Barcelona, 1972.

Dyaz, Antonio. Mundo artificial. Internet, ciberpunk, clonación y otras palabras mágicas, Ediciones Temas de Hoy, Madrid, 1998.

ELO (Electronic Literature Organization). <http://eliterature.org/>.

Espinosa Vera, César Horacio. "Signos Corrosivos: Laberintos y hechuras de Ia poesia electrónica", Escáner Cultural, <http://escaner.cl/>.

Ferraté, Juan. Dinâmica de Ia poesia, Seix Barrai, Barcelona, 1968.

Fisher, Helen. Why We Love:. The Nature and Chemistry of Romantic Love,

Henry Holt, Nueva York, 2004.

Ferrater Mora, José. Diccionario de filosofia, reimpresión de Ia 5ª edición,

Sudamericana, Buenos Aires, 1971.

Floreano, Darío y Cláudio Mattiussí. Bio-Inspired Artificial Intelligence. Theories, Methods, and Technologies, MIT Press, Cambridge, MA, 2008.

Francisco Gilmartín, Virgínia. "Identificación Automática dee Contenido Afectivo de un Texto y su Papel en Ia Presentación de Información", Tesis doctoral defendida por Ia autora en Ia Universidad Compluten se de Madrid, en septiembre dei 2008, en el Departamento de Ingenie dei Software e Inteligência Artificial, Facultad de Informática.

Fresneda, Carlos. La vida simple. De los excesos de la sociedad de consumo a la busca de nuevos estilos de vida, Planeta, Barcelona, 1998.

Freud, Sigmund. Obra completa, traducción de José Luis Etcheverry, Amorrortu, Buenos Aires, 1978.

Funkhouser, C. T. Prehistoric Digital Poetr)i: An Archaeology of Forms, 1959-1995, The University of Álabama Press, Tuscaloosa, Alabama, 2007.

—,."Le(s) Mange Texte(s): Creative Cannibalism and Digital Poelry", <http://www.epoetry2007.net/englislVpapers/funkhouseruk.pdf>.

Gache, Belén. Catálogo de PLP 06 Post-Local Project, Museo Extremefto e Iberoamericano de Arte Contemporâneo. 'De poemas no humanos y cabezas parlantes", <http://www.findelmundo.com.ar/ip-poeiry/-selma/IPPoetry.pdf>.

Game Poets Society. <www.gamepoetssociety.com>.

Garrido Pallardó, F. Los orígenes dei romanticismo, Labor, Barcelona, 1968.

Gervás, Pablo. "WASP: Evaluation of Different Strategies for the Automatic Generation of Spanish verse", Symposium on Creative & Cultural AspectS and Applications ofAI& Cognitive Science, 2000.

—, "An Expert System for the Compositlon of Formal Spanish Poetry", Journal of Knowledge-Based Systems, 14, 2001, pp. 181-188.

Gibson, Willian. Neuromante, traducción de José Arconada, Edicionrs Minotauro, Barcelona, 2002.

Goldberg, D. E. Genetic Algorithms in Search, Qptimization, and Machina Learning, Addison-Wesley, 1989.

Gómez Cruz, Edgar. Las metáforas de Internet, UOC, Barcelona, 2007.

González Tardón, Carlos. 'Interacción con seres simulados. Nuevas herramientas en psicologia experimental", en António Fernández-Caballero, (ed.), Una perspectiva de Ia Inteligencia Artificial en su 50 aniversario, Albacete, Universidad de Castilla-La Mancha, 2006, pp. 438-449.

—, "Emociones y videojuegos", Aclas dei III Congreso dei Observatorio de Ia Cibersociedad, 2006.

—, "Inmersión en mundos simulados. Definición, factores que lo provocan y un posible modelo de inmersión desde una perspectiva psicológica", Actas del 8- Congreso de Ia Sociedad Espanola de Fenomenología, 2006.

González Tardón, Carlos y Carias, Dionisio. "iPuede un. ordenador escribir un poema de amor?", en poesiadigital , <http://www.poesiadigital.net/>.

Green Anarchy, <http://www.greenanarchy.info/manifestozero.php>.

Gutiérrez, Fátima. "Poesia en Ia Red", en Como leer un poema. Estudios interdisciplinarios, W. AA., Prensas Universitarias de Zaragoza, 2006.

Hartman, Charles O. Virtual Muse: experiments in computer poetry, Wesleyan University Press, Hanover, NY y Londres, 1995.

Hayles, N. Katherine. Writing macbines. Cambridge, MIT Press, MA, 2002.

Hoffmann, Ernst Theodor Wilhelm (1776-1822). "El hombre de la arena", en Cuentos. Textos electrónicos completos, <http://www.ciudad-seva.com/textos/cuentos/ale/hoffmann/etah.htm>.

Hugnet, Georges. La aventura Dada, prólogo de Tristan Tzara, Júcar, Madrid, 1973.

Huizinga, Johan. Homo Ludens, traducciôn de Cécile Sérésia, Gall?mard, Paris, 1954.

Huxley, Aldous. Un mundo feliz, traducciôn de Domingo Aiteaga, Editorial Mexicana Unidos, 1985.

Ibargoyen, Saúl (ed.). Poesia e computadora, Trad. de Saúl Ibargoyen y Mariluz Suárez, Editorial Praxis, México, D.F, 2002.

Jakobi, N. "Evolutionary robotics and the radical envelope of noise hypothesis", Adaptive Behavior, 6 (1), 1997, pp. 131-174.

Johnston, William David (Jhave). "Fertile Synthesis: Emotion in Online Digital Poetry". Tesis de Master (2004-2007), <http://www.year01.com/jhave/thesis/FINAL/DavidJhaveJohnston-Final.pdf>.

Jourdain, Robert. Music, the Brain and Ecstasy: How Music Captures Our Imagination, William Morrow & Co., 1997.

Kac, Eduardo (ed.). Media Poetry. An International Anthology. Intellect Books, The University of Chicago Press, BrLstol/Chicago, 2007.

Kecp, C. y T, McLaughlin. JToe Electronic Labyrinth, <http://jefferson.-village.virginia.edu/elab/elab.html>.

Kelly, Kevin, Out of ControL The New Biology of Machines, Social Systemsand tbe Economic World, Perseus Books Group, 1995.

Kentridge, William. Automatic Writing, 2003.

Kilgour, Frederick G. "The Electronic Book", en Tbe evolution of the book Oxford University Press, Oxford y Nueva York, 1998.

Koza J. Genetic Programming: On the Programming of Computers by Means of Natural Selection, MIT Press, MA, 1992.

Krause, Manfred y Schaudt, Gõtz Friedemann (eds). Computer-Lyrik, Droste Verlag, Düsseldorf 1969.

Kurzweil, Ray. RKCP (Ray's Kurtzweil Cybernetic Poet) <http://www.kuiz-weílcyberart. com/poetry/rkcp_overview.php3>

Kurzweil, Raymond, David Gelernter, and Rodney Brooks. "MIT World; Creativity: The Mind, Machines, and Mathematics: Public Debate," 30, 2006, <http://mitworld.mit.edu/video/422/>.

Landow, George P., Hipertexto. La convergência de Ia teoria crítica contemporânea y Ia tecnologia, Paidõs, Barcelona, 1995.

Leo de Blas, Jana. El viaje sin distancia. CENDEAC, Murcia, 2006.

Lewis, Jason. Dynarnic Poetry: Introductory Remarks to a Digital Medium, Tesis, Royal College of Art, 1996. <hlip://www. thethoughtshop.com/research/atextr/dpthesis/download/dpth esis.htm>.

Light & Dust Anthology of Poetry, <http://www.thlng. net/~grist/l&d/lighthom.htm>.

Lipson, Hod. "Evolutionary Robotícs and Open-Ended Design Automation", <http://ccsl. mãe. cornell, edu/papers/ biomimetics05_lipson. pdf>.

Livingston, Ira. Between Science and Literature: An Jntroduciton to Autopoetics, University of Illinois Press, Urbana, 2006.

Manent, M., Como nace elpoema y otros ensayos, Aguilar, Madrid, 1962.

Manurung, Hisar Maruli. An evolutionary algorithm approach to poetrygen eration, Tesis Doctoral, Universidad de Edinburgh, 2003.

Marco, Tomás. Historia general de la música. El siglo XX. Ismos / Alpuerln, Madrid, 1978.

Markov, Andrei A. "Extension ofthe limit thcorems of probabilily ihcorv tu a sum of varíabíes connectcd in a chain", The Notes of the Imperial Academy of Sciences of St. Petersburg, VIII Series, Physio-Mathematical College XXII, no. 9, 1907.

Marina, José António. Ellaberinto sentimental, Anagramn, Barcelona, 1996. Martín Hernández, Ramiro, "L'ecriture automatique est-elle la grande imposture du Surrealisme?', Cuadernos de Filología Francesa, 2, Universidad de Etremadura 1986.

McGee, American. "Entrevista a American McGee", en <http://www.loop. Ia/notícia. php?noticia_id=2 3 >, 2006.

Memmott, Talan. "Beyond taxonomy: Digital Poetícs and the Problem of Reading" en New media poetics : contexts, technotexts and theories, 425, MIT Press, Cambridge, MA, 2006.

Minsky, Marvin. The Emotion Machine: Commonsense Thinking, Artificial Intelligence, and the Future of the Human Mina, Simon & Schuster, Nueva York, 1988.

Montaigne, Michel de. «De Fexpérience», en EssaislII, XIII, Gallimard, Paris, 1965. Mora, Francisco y Ana Maria Sanguinetti. Diccionario de neurociencia, Alianza, Madrid, 2004.

Morales Prado, Félix (selección y edición). Poesia experimental espanola 1963-2004, Marenostrum, Madrid 2004.

More, Thomas. Utopía, ediciín Emílio Garcia Estéban, Akal, Madrid, 1997.

Morelli, Gabriele (ed.). Ludus: gioco, sport, cinema nella'avanguardia spagnola, Jaca Book, Milán, 1994.

Moreno Hernández, Carlos. Literatura e Hipertexjo: de Ia cultura manuscrita a Ia cultura electrónica, UNED, Madrid, 1998.

Morris, John. "How to Write Poems with a computer", Michigan Quarterly Review, VI, enero, 1967, pp. 17-20.

Muãoz, Vicente. La ciencia ficción. Imaginación, anticipación, utopia, La

Mascara, 1998.

Myers, Brad. "A Brief History of Human Computer Interaction Technology" ACM Interactions, 5, nº 2, Marzo, 1998, pp. 44-54. <http://www.es. cmu.edu/~amulet/papers/ uihistory.tr.html>.

Negroponte, Nicholas. El Mundo Digital, Ediciones B, Barcelona, 1999.

Nolfi, Stcfano y Floreano, Dario. Evolutionary Robotics: The Biology, Intelligence, and Technology of Self-Organizing Machines, Bradford Books, Scituate, MA, 2004.

Nuttall, John, "Games, a behavioural manifestation of projective identification?", en Psychodynamic Counselling, vol. 5, n-3, 1999 pp. 339-355.

Otero, Manuel y Torregrosa, Juan Ramón (eds.). Antologia de la lírica amorosa, Vicens Vives, Barcelona, sexta reimpresión, 2007.

Orwell, George. 1984, Destino, Barcelona, 2000.

Osten, Manfred. La memoria robada. Los sistemas digitalesy la destrucciõn de la cultura del recuerdo. Bre ve historia del olvido, traducción de

Miguel Ángel Vega, Ediciones Siruela, Madrid, 2008.

Pajares Toska, Susana. "La cualidades líricas de los enlaces", HipertuKd, <http://www.ucm.es/info/especulo/hipertul/link.htm>. Es una traducción del artículo: "The Lyrical Quality of Links", Hypertext 99, ACM, Darmstadt, Alemania, 1999.

Palazzesi, Ariel. "Waseda Talker: El robot con cuerdas vocales queluibln como humano", http://www.neoteo.com/waseda-talker-el-robot-con-cuerdas-vocalesl4640.neo>.

Pang, Bo y Lee, Lillian. Foundations and Trenas in Information, Kctrï&vett 2 (1-2), Hanover, MA, 2008, pp. 1-135.

Paz, Octavio. Los hijos del limo. Del romanticismo a la vanguardia, Seix Barral, Barcelona, 1974.

Pellegrini, Aldo. Antologia de la poesia surrealista, Compan?a General Fabril Editora, Buenos Aires, 196l.

Peirano, Marta y Bueno, Sônia (eds.). El Rival de Prometeo. Vidas de a utómatas Ilustres, vários traductores, introducción de Patrick J. Gyger, Impedimenta, Madrid, 2009.

Peri Rossi, Cristina. Playstation, Visor, Madrid, 2009.

Peyre, Henry. ¿Qu'est-ce que lê Romantisme?, Presses Universitaires dr France, París, 1971.

Philippy, Clair. «Electronic Poetry», Electronic Age, vol. XXII, n* 3, 1963, pp. 30-31.

Pinker, Steven. La tabla rasa, el buen salvaje y el fantasma en la máquina, traducción de Ramon Vilá Vernis, Paidós, Barcelona, 2005.

Poggioli, Renato. Teoria del arte de vanguardia, traducción de Rosa Chiuvl,

Revista de Occidente, Madrid, 1964.

Poujade, Juan Carlos. Las 100 mejores novelas de ciencia ficción del siglo XX, Solaris, Madrid, 2002.

Preminger, AJex y Brogan T.V.F. (eds). The New Princeton Encyclopedia of poetry and Poetics, Princeton University Press, Princeton, New Jersey, 1993.

Putnam, H. Mind, language and reality. Cambridge, Cambridge Univcrsíly

Press, MA, 1975.

Querol Sanz, José Manuel. "Videojuego: modelos de dependencia lltenirlii (ideología y paraliteratura)", en José Romera Castillo et al. (cclfi,), Literatura y multimedia, Madrid, Visor, 1997.

Raymond, Mareei. De Baudelaire ai surrealismo, traducción de Juan José

Domenchina, Fondo de Cultura Económica, México-Buenos Aires, 1960 (edición original 1933).

RealDoll. The World's Finest Love Doll www.realdoll.com.

Robinson, Frank M, Science fiction of the 20th Century, an ülustrated his-tory, Collectors Press, Poitland, Oregon, 1999.

Robotlab. <http://www.robotlab.de/bios/bible.htm>.

Rojas Arregocés, Eufrocïna. "El estereotipo: la comparación entre las definiciones del Diccionario del espanol usual de México y las de otros três diccionarios redactados en España" ,<http://descargas.cervantesvirtuai.com/servlet/SirveObras/568l62 87650l47221032679/031255.pdf?incr=l>.

Romano, Gustavo. Catálogo de PLP 06 Post-Local Project, Museo Extremeno e Iberoamericano de Arte Contemporaneo, <http://www.finclel-mundo.com.ar/ip-poetry/selma/IPPoetry.pdf>.

Romera Castillo, José (ed.), Literatura y multimedia, Visor, Madrid, 1997.

Romero López, Dolores y Sanz Cabrerizo, Amélia (eds.). Literaturas del texto al hipermedia, Anthropos, Barcelona, 2008.

Rosenblum, Robeit. Modern Painting and the Northern Romatic Tradition:

Friedrich to Rothko, Harper & Row, Nueva York, 1975.

Rosset, Clément. La anti naturaleza. Elementos para una filosofia trágica,

traduccíón cie Francisco Calvo Serraller, Taurus, Madrid, 1974.

Ruiz de Torres, José. El ordenador y la literatura. Enciclopédiapráctica de la informática aplicada, vol. 17, Ecliciones Siglo Cultural, Madrid, 1986.

S?nchez-Mesa, Domingo (ed.). Literatura y Cíbercultura, Arco/Libros,

Madrid, 2004.

Santana, Sandra. «Polipoesía. Poesia con p de plural», <http://www.poesiadi-gital.es>.

Sarmiento, José António, Escrituras en Hbertad: poesia experimental espanola e hispanoamericana dei siglo XX, Instituto Cervantes, Madrid, 2009.

Sauvy, Alfred. "La máquina devoradora", en Los mitos de nuestro tiempo, traducción de J.C. Lapoita, Labor, Barcelona, 1972.

Searle, John, Mentes, cérebros y ciência, C?tedra, Madrid, 2001.

Schiesel, Seth. "Redefining the Power of the Gamer", The New York Times, 7 de junio, Sección de Arte, 2005.

Schiller, Friedrich. Sobre Poesia ingenua y Poesia sentimental, edición de Pedro Aullón de Haro, sobre Ia versión de Juan Probst y Raimundo Lida, Verbum, Madrid, 1994.

__, Kallias. Cartas sobre Ia educación estética del hombre, traducción de Jaime Feijóo y Jorge Seca, Anthropos, Barcelona, 1990.

Stefans, Brian Kim. Fashionabïe Noise: On Digital Poetics, Atelos, Berkcley, Calif., 2003.

Sousa, Pere. "Poesia fonética y sonora (de Ias vanguardias historicas al siglo XXI)",

<http://centrodepoesiavisual.blogspot,com/2009/01/ peresousapoesia-fonetica-y-sonora-de.html>.

Stone. General Inquirer.

<http://www.wjh.harvard.ed/inquirer/inqdict,txt>,

También en <http://wndomains.itc, it/>.

Talens, Jenaro. "El lugar de Ia teoria de Ia literatura en Ia era dei lenguaje electrónico", en Curso de teoria de la literatura, Madrid, Taurus, 1994.

—, Romanticism and tbe Writing of Modernity, Fundación Instituto Shakespeare, Valência, 1989.

Torre, Guillermo de. La aventura y el orden, Losada, Buenos Aires, 2o ed. 1960.

_, Historia de Ias literaturas de vanguardia, Ediciones Guadarrama, Madrid, 1905.

Transitoire Observable.<http://transitoireobs.free.fr/to/>.

Turing, Alan. "Computing Machinery anel Intelligence ", Mind, 49, 1950, pp. 433-460. Después este artículo fue publicado en varias ocasiones bajo el título de "Can a Machine Think?" y se puede leer en <http://www.Iu-ring.org.uk/turing/Índex.html> y en <http://www.abelard.org/sitc-map.htm>.

Turkle, Sherry. La vida en Ia pantalla, Paidos, Barcelona, 1997.

Valverde, José Maria (ed.). António Machado, Nuevas cauciones y De nu cancionero apócrifo, Castalia, 1971.

Vandendorpe, Christian. Du Papyrus Á L'hypertexte: Essai SurLesMutations

Du Texte Et De La Lecture, Boreal, Montreal 1999.

Vían, Boris. «Un robot-poète ne nous fait pás peur», Arts, 10-16, abril, 1953. pp. 219-220.

Virilio, Paul. El cibermundo, Ia política de Io peor, traducción de Mónica Poole, C?tedra, Madrid, 3- ed., 2005.

Vouillamoz, Nuria. Literatura e hipermedia. La irmpción de Ia literatura

interactiva: precedentes y crítica, Barcelona, Paidós, 2000.

Vuillemin, Alain. "Poésie et informatique : vers un accomplissement de la poésie?",

<http://hal.archivesouvertes.fr/docs/00/03/08/99/PDF/b96p071.pclf>.

—, Informatique et littérature (1950-1990), Champion-Slatkine, Paris, 1990.

Wallace, Mark. "POSTLANGUAGE POETRY.", <http://www.flashpointmag.com/postlang.htm>.

Wada, K., Shibata, T., Sakamoto, K., Saito, T. y Tanie, K. "Analysis of utterance in longterm robot assisted activity for elderly people", en Proceedings ofthe International Conference on Advanced Intelligence Mechatronics, pp. 31-36, 2005.

Wands, Bruce. Art of the Digital Age, Thames & Hudson, Londres, 2006.

Waseda Talker. <http://www.takanishi.mech.waseda.ac.ip/research-/voice/>. Williams, Charles Kenneth. Poetry and Consciousness, University of Míchígan Press, Ann Arbor, Mich., 1998.

Winder, William. "El Robot-poeta: literatura y crítica en Ia era electrónica", en Literatura, informática, lectura, Press Universitaires de Lirnoges, 1999. También se puede consultar en <http://www. arts.uottawa.ca-/astrolabe/articles/art0033/Robot-poetel.htm>

Zaldívar, Gladys, "El origen clásico de Ia jitanjáfora", <http://

w ww. baquiana. com/Numero_XXXI_XXXII/Ensayo_II. htm>

Ziman J. Technological Innovation as an Evolutionary Process, Cambridge University Press, 2003.

٢- البرامج المعلوماتية :

Asén, Miguel de. Generador de Sonetos, 2007, <http://www.lulu. com/content/815764>.

CAP/Summarizer Links, Generatoren online, <http://hor.de/links/cap links/index. html>.

Grcffoir, A. Alexandrins au greffoir, <http://lapal.free.fr/alamo/programmes/alexandrins.html>.

<http://hor.de/links/cap-links/index.html>. En esta página web se pueden encontrar un buen número de generadores de poesia en diferentes idiomas.

A.D. A.M Random Poetry Generator, creado por Nandy Millan.

<http://www.cs.bham.ac.uk/~nxm/Poetry/CGPoetiy.html>.

<http://etc.wharton.upenn.edu:8080/Etc3beta/Erika.jsp>.

Poetry CreatOR 2, Creado por Jeff Lewis y Erik Sincoff, <http://www-cs-stu dents.stanford.edu/~csincoff/poetry/jpoetry.html>.

Rimbaudeíaires.<http://lapal.free.fr/alamo/programmes/rimbaudelalres, htmlx Google Poem Generator. Programa de Leevi Lehto ai que se tiene acceso escribiendo este nombre en el buscador de Google.

٣- الأفلام الطويلة والقصيرة

Allen, Woody. El dormilón, 1975.

Badham, John. Juegos de Guerra, 1983.

Bradham, John. Cortacircuitos, 1986.

Cameron, James. The Terminator, 1984.

Dejartnette, Steve. Cherry 2000, 1988.

Godarcl, Jean Luc. Lemmy contra Alphaville, 1965.

González Tardón, Carlos y Pujol Banos, Marc. Tecnofilia, 2003. <http ://www. vimeo. corn/2035227>.

Kubrick, Stanley. 2001: Una odisea dei espado, 1968.

Kentridge, William. Automatic Writing, 2003.

Lang, Fritz, Metropolis, 1921.

Spielberg, Steven. LA. 2000.

Taro, Rin. Metropolis, 2001

Scott, Ridley. Blade Runner, 1981-82.

United Ranger Films. Diary of a Camper, 1996. <http://www.youtu-be.com/watch?gl=ES&hl=es&v=A4h2QFHdaj8>.

Vadin, Roger. Barbarella, 1968

Wachowski, Andy y Larry. The Matríx, 1999.

٤- ألعاب الفيديو

Benmergui, Daniel. / wish I were lhe Moon. <www.iudomancy.com/ blog/2008/09/03/i-wish-i-were-the-moon/>.

Hampus Söderström. Toribash, <www.toribash.com>.

Kruglanski, Orit. InnerSpacelnvaders. <www.iua.upf.es/~okruglan/ísi.html >.

Nelson, Jason. i made this. youplay this. we are enemies. <www.secrettechnology. com/ma dethis/enemy6. html>.

Taito Corporation. Space Invaders. 1978.

Team Ico. Ico. 2001.

Team. Ico. Shadow of the Colossus. 2005.

2K Games. Bioshock. 2007.

United Game Artists. Rez. 2001.

قائمة المصطلحات

Tencorromanticismo التقنية الرومانسية	:	هى حركة عالمية ترى التقنيات الجديدة أداة لتغيير المجتمع والعالم.
Poesía electrónica الشعر الإلكترونى	:	هو شعر يتم توليده أو إبداعه من خلال الوسائل الإلكترونية، وخصوصًا الحاسوب؛ حيث يتم الدمج بين الكلمات والصوت والصورة.
Impulso romántico الحافز الرومانسى	:	هو تيار نجده فى الشعر والفكر الغربيين، يعلى من شأن الحدس والانفعال على حساب العقل والبراجماتية.
Tecno fobia الخوف من التقنية	:	عبارة عن اتخاذ موقف سلبى إزاء استخدام التقنيات الجديدة.
Tecno filia الميل إلى التقنيات الجديدة	:	اتخاذ موقف إيجابى إزاء استخدام التقنيات الجديدة.
Estereotipos مطروق/نمطى	:	هى عبارة عن أنماط لغوية واجتماعية متكررة تستخدم فى تحليل نص أو توجهات ثقافية.
Comunidad virtual المجتمع الافتراضى	:	عبارة عن مجموعة من البشر الذين يتواصلون فيما بينهم باستخدام الشبكة العنكبوتية (الإنترنت).
La realidad virtual الواقع الافتراضى	:	هو الواقع المتخيل من خلال الوسائل الرقمية.

Poesía analógica الشعر النظيرى	: هو الشعر المكتوب والشفهى، ويشتمل على الشعر غير الإلكترونى أو الرقمى.
Hipertexto النصوص الكبرى	: هى النصوص التفاعلية التى تنشر عبر الإنترنت.
Cibercultura الثقافة الإلكترونية	: هى الثقافة التى يتم إنتاجها باستخدام الحواسيب ونجدها فى الشبكة العنكبوتية.
Fingidor الذى يتخيل	: هو شخص يفكر فى أمر ما ويقول شيئًا غيره.
Poesía sonora الشعر الصوتى	: هو شعر يعتمد السمات الصوتية للكلمة دون مراعاة المعنى.
Cibernética السبرنطيقا	: مصطلح قديم يطلق على كل شىء له صلة بالحواسيب والثقافة الرقمية.
Anarcoprimitismo الفوضوية البدائية	: هى حركة غربية تدافع عن القيم البدائية التى كان عليها الكائن البشرى وذلك لتغيير المجتمع.

المؤلفان فى سطور :

ديونسيو كانياس (طوميّوسو ١٩٤٩) :

- كان أستاذًا فى جامعة يالى.
- وأستاذًا فى جامعة نيويورك.
- هو شاعر وناقد.

ومن بين أعماله التى صدرت حديثًا :

- "نهاية السلالات السعيدة (١٩٨١)، المجرم الكبير، (١٩٩٧) قلب كلب (٢٠٠٢)، فى حالة حدوث حريق (٢٠٠٥) قصائد بالفيديو (٢٠٠٢ - ٢٠٠٦).

نشر أيضًا عدة مساهمات نقدية مثل:

- "الشعر والتلقى (١٩٨٤) بلدة طوميّوسو على حدود الخوف (١٩٩١)، الشاعر والمدينة (١٩٩٤).
- أحيانًا ما ينسبه النقاد الإسبان إلى جيل السبعينيات، وأحيانًا أخرى ما ينسبونه إلى الشعر الإسبانى فى المهجر.

كارلوس جونثالث تاردون (مدريد ١٩٨٢) :

- حصل على البكالوريوس من جامعة برشلونة.
- وهو الآن قد انتهى من إعداد أطروحة الدكتوراه حول ألعاب الفيديو.
- تتركز أبحاثه فى المجال التفاعلى بين الإنسان والحاسوب.
- قام بتدريس سيمنارات وورش عمل ومحاضرات فى معهد أبحاث الذكاء الاصطناعى التابع للمجلس الأعلى للأبحاث العلمية - إسبانيا، ومعهد ثربانتس بالرباط، وجامعة كومبلوتنسى بمدريد...

المترجم فى سطور :

على إبراهيم منوفى :

- أستاذ جامعى وباحث ومترجم.
- له عدد من الأبحاث النقدية فى مجال الأدب الإسبانى (الشعر والرواية باللغة الإسبانية والعربية)، وكذلك فى ميدان التنظير للترجمة.
- غير أن معظم جهوده تركزت فى الترجمة عن الإسبانية إلى العربية فى مجالات وأفرع مختلفة تتعلق بحقول النقد الأدبى والإبداع القصصى والدراسات التاريخية والآثارية الإسبانية الإسلامية والفرعونية.

التصحيح اللغوى: مبــروك يــونس

الإشراف الفنى: حــسن كامــل

كتاب يتسم بالطرافة والعمق في آن معاً، إذ يتناول تلك المرحلة الانتقالية التي تعد تحولاً في تاريخ الإبداع الأدبي، وهي الاستعانة بالحاسوب في البث والنشر، ثم محاولة إشراكه في نواحي الحياة العامة، وبعد ذلك في الإبداع الشعري، وما يترتب على ذلك من خوف وتوجس وعدم تصديق ورفض، أو قبول استثارة الفضول لهذه اللحظة.

كما يشير إلى التحولات الاجتماعية والثقافية الملائمة التي يجري فيها استخدام الشبكة العنكبوتية والتقنيات الحديثة. ويتساءل مؤلفه: هل سيبقى الشعر بمنأى عن هذه التحولات؟ أم أننا أمام ميلاد أنواع شعرية جديدة، وأمام إثراء للغنائية الشعرية في الشكل والمضمون؟

ويضم الكتاب مجموعة من المقالات التي تتناول العلاقة بين الشعر والتقنيات الجديدة، ويسبر أغوار إمكانية قيام الماكينة بإبداع الشعر، ويتساءل عما إذا كان المجتمع مهيأ لذلك أم لا؟

تصميم الغلاف: عبد الحكيم صالح